

Representação Plástica de um Movimento Através de Processos de Memória

Relatório de Projeto
Para a Obtenção do Grau de Mestre
Em Pintura.

Sob a orientação de :
Professora Doutora Teresa Almeida.
Sob a Co-orientação de :
Professora Doutora Graciela Machado.

Lídia Ramos 2014-2017

The first of these is the fact that the world is not a uniform whole, but a collection of many different parts, each with its own characteristics and interests. This is the principle of diversity, which is the foundation of all life and progress. Without diversity, there would be no room for growth or change, and the world would be a stagnant, lifeless mass.

The second principle is that of balance. Just as a body is healthy only when its various parts are in harmony, so the world is healthy only when its different parts are in balance. If one part becomes too dominant or too weak, the whole is thrown into disorder, and the result is suffering and destruction.

The third principle is that of unity. Although the world is made up of many different parts, it is still one whole, and all its parts are connected in a great web of life. This unity is the source of our strength and our hope, for it reminds us that we are all part of the same great plan, and that we must work together to achieve our common goals.

These three principles—diversity, balance, and unity—are the keys to understanding the world and to living a good life. They are the principles that guide us through the complexities of existence, and they are the principles that give us the courage to face the challenges of the future.

Índice

Agradecimentos	IV
Resumo	VI
Abstract	VIII
Índice de Figuras	X
Introdução	XVI
Metodologia	XX
Capítulo I. Observação: Contexto Teórico - Percepção	23
1.1 Aleatoriedade	26
1.2 Memória	28
1.3 Temporalidade	30
Capítulo II. Memória	34
2.1 Pintura na sua Essência: Uma Tentativa de Controlo do Erro e do Acaso	38
2.2 Processos de Desenho: A Importância do Processo Artístico	41
2.3 Percecionar o Acaso	46
2.3.1 Ato Performativo	46
2.3.2 Compreender a Aguarela – Horizontalidade	48
2.3.3 Escrutar um Movimento pelo Desenho – Verticalidade	50
Capítulo III. Temporalidade	56
3.1 Percurso Histórico da Gravação no Vidro	58
3.1.1 Vidro Percecionado enquanto Matéria para Arte	59
3.1.2 Ascensão da Gravação no Vidro	60
3.1.3 Vidro: <i>Arts vs Crafts</i>	61
3.1.4 Gravação no Vidro: Reconhecimento e Contemporaneidade	62
3.2 A Substância que Descreve a Substância (vidro)	69
3.2.1 A Fusão e Sobreposição de Camadas	69
3.2.2 O Gesto no Vidro	71
3.3 Novas Abordagens de Gravação	72
Capítulo IV. Processo Artístico	76
Considerações Finais	86
Bibliografia	92
Fichas Técnicas	101
Anexos	125

Agradecimientos

Quero agradecer a todos os que me apoiaram neste projeto. Este projeto foi simultaneamente o mais exigente, motivador e frustrante que desenvolvi até hoje, tendo tanto de alegria como de frustração. Obrigada!

Agradeço aos meus pais, pelo apoio incondicional e por sempre terem confiado em mim para seguir o meu caminho. Ao Fábio por estar sempre(!) presente, mostrando o seu carinho e apoio e...por não usufruir das férias enquanto, entre outras coisas, carregava “*Vidros da Lídia*”, os quais eventualmente acabaram por partir, contando a história de mais de 1000 km’s em viagens. Agradeço também ao António e à Felícia pela paciência que têm tido nestes momentos de grande tensão, sem a sua compreensão este caminho teria sido mais sinuoso.

Um grande OBRIGADA à minha orientadora, Doutora Teresa Almeida. Agradeço todo o tempo dedicado e toda a consideração que sempre tem, incluindo todos os conselhos e “puxões de orelhas” fundamentais. Não poderia ter escolhido alguém com um perfil que melhor se adaptasse ao meu, em que a felicidade, a circunspeção ou o pânico chegam da mesma forma sem mediador.

Agradeço de igual modo à minha Co-Orientadora, Doutora Graciela Machado, pelo seu contributo essencial no desenvolvimento de um rumo robusto e definido para este projeto. Projeto este em que a componente prática de pesquisa e manipulação do vidro não teria sido possível sem o auxílio do Sr. Figueiredo nas oficinas de vidro. Lembro com carinho quando todos os alunos “desapareciam” da oficina com o barulho ensurdecador da dremel e apenas o Sr. Figueiredo permanecia serenamente junto a mim a ler o jornal, não fosse eu precisar de ajuda.

Agradeço à Joana Patrão, cuja ajuda e opinião foram sem dúvida fundamentais em momentos decisivos que surgiram no decorrer deste projeto. O nosso debate de ideias e conceitos elevou este projeto e rompeu a inércia típica de quem olha demasiado “em cima” de algo e não percebe o que está à vista, característica aliás, que tendo a apresentar com mais frequência do que pretenderia.

A todos, um grande OBRIGADA!

Resumo

O projeto “*Representação Plástica de um Movimento Através de Processos de Memória*” é o resultado de uma pesquisa guiada pela prática, motivada pelo interesse na matéria e no acaso, recorrendo-se à memória como agente criador de imagens. Aborda-se o movimento por dois planos, horizontal sob a forma de pinturas, vertical pela gravação no vidro.

A percepção da temporalidade por diferentes artistas contribuiu para a definição da composição do processo de trabalho. Se Robert Morris focou a sua capacidade de interpretar a passagem do tempo e a quis revelar pela forma de desenhos de instrução, Robert Smithson criou obras (*LandArt*), as quais, intencionalmente sofreriam uma alomorfia por via da sua exposição aos elementos, tornando-se representações vivas e dinâmicas do efeito do tempo.

A génese da pesquisa baseou-se na procura de um suporte que expressasse movimento, fluidez e fragilidade, o qual fosse capaz de conter em si uma representação do tempo. Buscou-se a compreensão do impacto da passagem do tempo através do desenho, aferindo como o mesmo contribuía para a adulteração de uma memória, constatando-se que esta é inicialmente clara e segura, mas se torna cada vez mais imperfeita e dúbia com o tempo.

O vidro foi assim o suporte eleito pela sua transparência, desencadeando a necessidade de vários processos de investigação com a realização de um forte componente tecnológica, aliada a processos de gravação.

Palavras Chave:

Acaso;
Memória;
Movimento;
Processo;
Tempo.

Abstract

The project “*Representação Plástica de um Movimento Através de Processos de Memória*” is the result of a research guided by the practice, motivated by the interest in matter and random, resorting to memory as an image-making agent. The movement is approached by two propositions, horizontal in the form of paintings, vertical by the engraving on glass.

The perception of the temporality by different artists contributed to the definition of the composition for the work process. If Robert Morris focused his ability to interpret the passing of time and wanted to reveal it by the form of instruction drawings, Robert Smithson created works (LandArt), as they would intentionally suffer an alomorphy through their exposure to the elements, becoming live and dynamic representations of the time effect.

The genesis of the research was based on the search for a medium which could express movement, fluidity and fragility, containing a representation of the time. It was sought to understand the impact of the passage of time through the drawing, assessing how it contributed to the adulteration of a memory, which is initially clear and safe, but becomes increasingly imperfect and dubious over time.

Glass was the chosen support for its transparency, triggering the need for several of several research process with the realization of a high technological component, connected with engraving processes.

Keywords:

Chance;
Memory;
Movement;
Process;
Time.

Índice de Figuras

Figura 1- Wolfgang Tillmans, BLUSHES #59, 2000 impresso 172x137 cm, disponível também em CD. Disponível em: <http://www.sothebys.com/en/auctions/ecatalogue/2014/contemporary-art-day-auction-l14021/lot.304.html> 25

Figura 2- Wolfgang Tillmans. Pigment, 2004, impressão a jato 231,1 × 607,8 cm. Kunstmuseum Basel. Disponível em: [http://sammlungonline.kunstmuseumbasel.ch/eMuseumPlus?service=direct/1/ResultDetailView/result.inline.list.t1.collection_list.\\$TspTitleLink.link&sp=13&sp=Sartist&sp=SfilterDefinition&sp=0&sp=1&sp=1&sp=SdetailView&sp=10&sp=Sdetail&sp=0&sp=T&sp=0&sp=SdetailList&sp=0&sp=F&sp=Scollection&sp=l31518](http://sammlungonline.kunstmuseumbasel.ch/eMuseumPlus?service=direct/1/ResultDetailView/result.inline.list.t1.collection_list.$TspTitleLink.link&sp=13&sp=Sartist&sp=SfilterDefinition&sp=0&sp=1&sp=1&sp=SdetailView&sp=10&sp=Sdetail&sp=0&sp=T&sp=0&sp=SdetailList&sp=0&sp=F&sp=Scollection&sp=l31518) 25

Figura 3- Andy Goldsworthy, Penpont, Dumfriesshire, February 1993. Goldsworthy, Andy. (1996) Wood. (2010). United Kingdom: Thames & Hudson. Página 24/25. 27

Figura 4- Robert Morris, Fotografia do trabalho Blind Time L, 1973. Grafite em pó sobre papel. 40 1/2 x 51 1/2 Inches. Butler, C.H. (ed.) (1999). After image: Drawing through process. Los Angeles: Museum of Contemporary Art. Página 50/51. 29

Figura 5- Robert Morris, Fotografia de série de trabalhos Blind Time, 1973. Disponível em: <http://fineartdrawinglca.blogspot.pt/2015/02/robert-morris-blind-time-drawings.html>. 29

Figura 6- Jorge Martins, A Substância do tempo, 2010. Óleo sobre tela, 200x200 cm. Martins, Jorge (2013) A substância do tempo. Lisboa: Serralves, Fundação Carmona e Costa e Documenta. Página 383. 31

Figura 7- Philip Guston, For M., 1955. Óleo sobre tela, 193.99 cm x 183.52 cm. Disponível em: <https://www.sfmoma.org/artwork/72.21>. _____ 39

Figura 8 - Gerhard Richter, Abstract Painting (726), 1990. Óleo sobre tela, 3510x2510x038 mm. Disponível em: <http://www.tate.org.uk/art/artists/gerhard-richter-1841>. _____ 41

Figura 9 - Marcel Duchamp, 3 Standard Stoppages, 1913-14. Caixa de Madeira, 28,2 x 129,2 x 22,7 cm, com três roscas 39 3/8" (100 cm), colado a três tiras de tela pintada tiras 13,3 x 120 cm, cada montado sobre um painel de vidro 18,4 x 125,4 x 0,6 cm, três ripas de madeira de 6.2 x 109.2 x 0,2 cm, moldado ao longo de uma borda para corresponder as curvas das roscas. Disponível em: <https://www.moma.org/collection/works/78990>. _____ 43

Figura 10 - Robert Smithson, Spiral Jetty, 1970 (Great Salt Lake, Utah). Fotografia de Gianfranco Gorgoni. Disponível em: <https://www.diaart.org/visit/visit/robert-smithson-spiral-jetty>. _____ 45

Figura 11 - William Anastasi, Untitled (Subway Drawing), 2009. Grafite sobre Papel, 20.3 x 29.2 cm. Disponível em: <http://notations.about-drawing.org/william-anastasi/>. _____ 46

Figura 12- Lídia Ramos, Sem titulo, 2015. Aquarela e ecoline sobre papel, 70X100 cm. _____ 50

Figura 13 - Lídia Ramos, Sem Título, 2015. Grafite sobre papel vegetal. _____ 51

Figura 14- Lídia Ramos, Estudos de Movimentos da tinta na água, 2016. _____ 52

Figura 15- Lídia Ramos, Desenhos de instrução (10 minutos), 2017, 22X13cm.

Papel de Aguarela com Esferográfica Preta. _____ 53

Figura 16 - John Hutton, Coventry Cathedral, 1959. Vidro Gravado. Neiswander, J & Swash, C. (2005). *Stained & Art Glass: A unique history of glass design & making*. London, The Intelligent Layman. Página 286. _____ 64

Figura 17 - Věra Lišková, Anthem of Joy Glass, 1977. Vidro, 99.5 x 95.1 x 101.6 cm. Disponível em: <http://www.cmog.org/artwork/anthem-joy-glass?image=0> +. _____ 64

Figura 18 - Eric Hilton, Innerland, 1980. *Sandblasting*, 9.9 x 49.3 x 49.3 cm. Oldknow, T. (2008). *Contemporary Glass Sculptures And Panels: Selections from the corning museum of glass*. New York: Richard W. Price. Página 45. _____ 65

Figura 19 - Dana Vachtová, Element I, 1979. Vidro e metal, 52 x 71.5x 82 cm. Disponível em : <http://www.cmog.org/artwork/elements-i>. _____ 65

Figura 20- Nicole Chesney, Present, 2005. *Sandblasting* em espelho e tinta de óleo. Disponível em: http://blog.cmog.org/2013/03/22/favorite-things-present-by-nicole-chesney/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=favorite-things-present-by-nicole-chesney. _____ 66

Figura 21- Jeremy Lepisto, The Juncture, 2014. Kilnformed e vidro frio trabalhado, 6.25” x 8.25” x 4”. Disponível em: <http://www.jeremylepisto.com/parcel-series.html>. _____ 68

Figura 22 - Palo Macho, Surface (Is more than Surface), 2017. Fusão, grafite e metal 101x70x80cm. Macho,P. (2016). Palo Macho –Casovani Cary – Timing The Line. Bratislava. Página 7. _____ 68

Figura 23 - Palo Macho, Surface (Is more than Surface), 2017. Fusão, grafite

e metal 101x70x80cm. Pormenor da peça fig. 25. Macho,P. (2016). Palo Macho –Casovani Cary – Timing The Line. Bratislava. Página 7. _____ 69

Figura 24 - Programa de 620°, tentativa de anular as bolhas de ar das peças. _____ 70

Figura 25 - Programa de 620°, tentativa de anular as bolhas de ar das peças. _____ 71

Figura 26 - Lúdia Ramos, Desenho de Instrução (40 minutos), 2017,40x 17,8 cm. Papel de Aguarela com Esferográfica Preta. _____ 80

Figura 27 -Lúdia Ramos, Processo de limpeza dos vidros que são cosidos. _____ 81

Figura 28 - Lúdia Ramos, Peças de vidro pintadas colocadas na mufla. _____ 81

Figura 29- Lúdia Ramos, Processo de gravação das peças de vidro. _____ 81

Figura 30 - Lúdia Ramos, Gravação das peças de 150x40cm. _____ 82

Figura 31- Lúdia Ramos, Limpeza das peças gravadas de 150x40cm. _____ 82

Figura 32 - Lúdia Ramos, Momentos #4 e Momentos #5, 2017, 150x40cm. Gravação pintada em Vidro. _____ 83

The first of these is the *Journal of the American Medical Association* (JAMA), which has been a leading voice in the medical profession for over a century. It is a weekly publication that covers a wide range of topics, from clinical medicine to public health. The second is the *New England Journal of Medicine* (NEJM), which is a leading journal in the field of internal medicine. The third is the *Lancet*, which is a leading journal in the field of general practice. The fourth is the *British Medical Journal* (BMJ), which is a leading journal in the field of general practice. The fifth is the *Medical Record*, which is a leading journal in the field of general practice. The sixth is the *Medical Record*, which is a leading journal in the field of general practice. The seventh is the *Medical Record*, which is a leading journal in the field of general practice. The eighth is the *Medical Record*, which is a leading journal in the field of general practice. The ninth is the *Medical Record*, which is a leading journal in the field of general practice. The tenth is the *Medical Record*, which is a leading journal in the field of general practice.

Introdução

A análise do movimento da tinta na água teve início em trabalhos de aquatipia, cujos resultados ajudaram à definição da base do processo de estudo desenvolvido neste projeto, sendo a pesquisa estabelecida sob dois momentos, primeiro na horizontal e depois na vertical.

Este documento, explica esses dois momentos (horizontal e vertical) e contextualiza a obra dos artistas estudados, e considerados fundamentais para uma melhor compreensão e fundamentação dos conceitos de acaso, memória, movimento, bem como da interruptibilidade da passagem do tempo e ainda, do vidro enquanto matéria-suporte, capaz de os materializar de forma singular.

Philip Guston (1913 – 1980) viveu intensamente os dilemas que lhe surgiam com a interpretação que fazia das próprias obras, resultando desse conflito sucessivas e visíveis correções nas mesmas, procurando enquadrar ou modelar o efeito de eventos fortuitos. Um processo que se estica no tempo tal como descreve Peter Doig (1959), numa busca por obter harmonia entre a visão do artista e a visão que as obras lhe despertam. Gerhard Richter (1932) por seu lado, assegura que o acaso tem uma presença inegável nas suas pinturas, assumindo-o e abraçando-o de forma normalizada como algo planejado, dado que assume consciência prévia da sua inevitabilidade.

Jorge Marques(1967) defende a indissociabilidade entre dois momentos concorrentes no tempo aquando de um processo orientado por memória, dada a incontornável indexação desta a um instante passado, remetendo para a necessária consciencialização do Homem no que respeita ao carácter do tempo, como refere Marc Augé (1935). Por sua vez John Berger (1926 – 2017) alude à indispensabilidade do exercício profundo do “extrair da mente”, no processo do desenho de memória.

Henri Michaux (1899 – 1984) compreendeu não só o efeito do acaso, como esmiuçou o seu fascínio pelo movimento e pelo tempo, sentindo a

necessidade de representar eventos diários como prova da existência do mesmo, desenvolvendo-os por meio de exercícios de memória, os quais constatou serem extremamente ardilosos. Robert Morris (1931) interessou-se por compreender o erro temporal resultante da sua própria interpretação da passagem do tempo, explorando vivamente a percepção processual. Robert Smithson (1938 – 1973) constatou e procurou demonstrar a efemeridade de um momento, vinculando-a à incontrolabilidade associada à transição passado-presente, em que o presente é um passado prorrogado e um futuro antecipado.

Assim, conceitos como aleatoriedade, memória e temporalidade são abordados no primeiro capítulo deste relatório de projeto, e o segundo capítulo reflete uma pesquisa aprofunda sobre o conceito de memória, com os artistas como Michaux, Augé, Guston e Doig, explorando ainda o acaso e o ato performativo, especialmente relevante para o momento inicial deste projeto, definida como horizontalidade.

No *Capítulo III* é feita uma análise cronológica da história do vidro, contextualizando-se o aparecimento e relevância da gravação no mesmo, apresentando obras e artistas que se consideram relevantes. Eric Hilton (1937) faz uso da alta refratividade do vidro, realizando peças de soberba qualidade com uma grande componente ilusória. Jutta Cuny-Franz (1940 – 1983) caracterizou-se pelo domínio da técnica de *sandblasting* e o modo como as suas obras, tipicamente obtidas de grandes blocos de vidro, transmitiam fluidez. Jeremy Lepisto (1974) destaca-se nomeadamente pelo seu processo de trabalho, ao nível da preparação dos vidros, os quais posteriormente usa para exprimir uma representação de um indivíduo no espaço que o rodeia. Tendo este projeto uma forte componente prática aliada à experimentação e à tecnologia do vidro, o trabalho foi desenvolvido de uma forma sistemática recorrendo à realização de vários testes e amostras. Assim, são apresentados os resultados obtidos nos testes desenvolvidos com as várias curvas de recozimento em fusão e pintura, assim como, as variáveis possibilidades de gravação, manual (com *dremel*) e digital (a *laser*, apresentando não somente os resultados positivos

como também as adversidades encontradas neste projeto.

O *Capítulo IV* explicita o trabalho prático desenvolvido, concretizando as noções de horizontalidade e verticalidade. Horizontalmente o estudo avançou sob a análise dos depósitos de tinta no papel, compondo estes o testemunho final do evento criado. Já na abordagem vertical, a pesquisa é feita através da memória de um movimento acontecido de modo vertical, sendo essa escrutinada em papel e, posteriormente no vidro. O transporte do papel para o vidro enquanto suporte, deu-se pelo cariz transparente que caracteriza este último, à semelhança da água, permitindo assim criar um registo do movimento observado.

É ainda apresentado um livro de projeto dos trabalhos práticos desenvolvidos neste Relatório de Projeto, que se consideram complementares e fundamentais para um trabalho de Mestrado em Pintura.

Metodologias

Qualquer estudo parte de uma observação física, mental, ou ambas, tendo sempre uma componente subjetiva inerente ao seu autor. A arte pode ser vista e estudada como uma manifestação da vontade do artista em explorar e expor uma visão física, mental ou ambas sobre determinada matéria, assumindo-se assim, por sua vez, como um fenómeno cultural. Não é, nem pretende ser, no entanto, reta e absoluta, tal como o seu estudo não o será, em oposição ao necessário a outras áreas de aprendizagem que requerem um progresso confirmado e até, uma verdade irrefutável.

“Os artistas, colocados perante o evoluir das forças, perante a relatividade dos pontos de chegada só temporariamente definíveis, sabem que todo o ato de criação é também um ato frustrado em sentido profundo – porque, desenvolvendo-se como aventura incompleta que logo solicita vários recomeços, nunca se conclui em valor absoluto, mesmo quando parece” (Sousa, 2013, p.107).

Este projeto debruçou-se sobre o estudo de autores que exploram os conceitos de aleatoriedade, memória, movimento e temporalidade. Em seguida realizou-se um levantamento bibliográfico sobre a história e técnicas de manipulação do vidro, nomeadamente, a gravação. Pretendeu-se nesta investigação criar novas abordagens e novos conceitos através da utilização de novas tecnologias e métodos experimentais.

Tendo dividido em dois momentos distintos a pesquisa em causa, o estudo do movimento da tinta, está seccionado na horizontalidade e na verticalidade. Na horizontal é estudado pelos depósitos da tinta, enquanto na vertical é o movimento que a mesma cria que é capturado pelo desenho e posteriormente gravado no vidro. Esta investigação caracteriza-se assim por constituir um trabalho de cariz prático, com uma forte componente tecnológica aliada à experimentação, em que a gravação no vidro é investigada com uso da *dremel* ou *engraver*.

Capítulo I.

Observação:

Contexto Teórico - Percepção

Uma característica fundamental na validação de uma obra de arte passa por compreender o que espoleta a sua concepção, seja uma motivação puramente técnica no sentido de alcançar/provar determinado resultado, seja antes o produto da necessidade do artista de partilhar as suas experiências, emoções ou sensações com o espectador. Este, irá por sua vez perceber a obra de forma singular, de acordo com a sua própria sensibilidade. A percepção é, assim, intrinsecamente subjetiva, assumindo cada obra, características e importâncias diferentes para cada indivíduo que a vê e analisa, sendo, portanto, indissociável da relação que esta estabelece com o espectador, podendo ou não ser explorada pelo artista de modo a conduzir o “diálogo” entre os dois (Arnheim, 2006, p.37).

Rudolf Arnheim (1904-1997) explora a noção de percepção no prisma do artista, debatendo como ela pode ser explorada por forma a ser possível expô-la ao espectador, fazê-lo experienciá-la de forma análoga. Segundo este, o ser humano não reproduz uma imagem segundo uma máquina, focando-se ao invés em algumas características que lhe despertam interesse. “A percepção começa com a captação dos aspetos estruturais mais evidentes” (Arnheim, Idem). As imagens presentes nas obras desenvolvidas para este projeto, são extraídas segundo a quantidade de experiências visuais obtidas, ou seja, quantas mais vezes o processo é repetido, maior será a informação existente do seu funcionamento. É importante compreender que a obra artística “provém simplesmente da projeção ótica do objeto representado, (...) interpretado com as propriedades de um meio particular...” (p.90). É interessante entender que segundo Arnheim a arte é um instrumento básico a que se recorre para compreender a natureza dos objetos através da sua observação (1997, p.165). A observação conduz a uma reflexão sob a obra, dando origem a uma compreensão intelectual da mesma, percepção. Neste contexto, o mais estimulante segundo John Berger, seria desenhar o processo do desenho, ou seja, em vez de o desenho se assemelhar à escrita, procurar encontrar no desenho e no seu processo, um mote de trabalho ou inspiração (2008, p.13).

Wolfgang Tillmans (1968) explorou por seu lado de que forma a fotografia e a pintura se relacionavam, nomeadamente com a série de trabalhos



Fig.1 Wolfgang Tillmans, *Blushes#59*, 2000 impresso 172x137 cm, disponível também em CD.

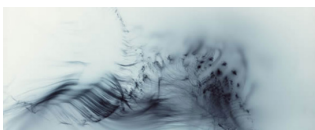


Fig.2 Wolfgang Tillmans, *Pigment*, 2004, impressão a jato 231,1 × 607,8 cm.

1. Por situações externas entende-se excesso de calor, partir ou danificar peças quando estas estão a ser transportadas.

Blushes(fig1) e *Pigment*(fig2), em que tenta compreender o comportamento da tinta no suporte, sendo a fotografia pensada como pintura. O seu trabalho assenta assim na relação entre a sua percepção e aquela que incute ao espectador. De forma similar, Michael Biberstein (1948 – 2013) pretende dar ao espectador “um estado de pacífica contemplação” com as suas atmosferas de grandes formatos, exprimindo a grandeza da pintura e a sua imensa capacidade de conseguir transportar o espectador para o universo que esta compõe.

Os três tópicos destacados neste capítulo, aleatoriedade, memória e temporalidade, de contextualização teórica são apresentados de acordo com a hierarquia processual subjacente ao trabalho artístico desenvolvido, não tendo por base a importância singular de cada tópico, mas antes a necessidade de estes constituírem etapas num processo sistemático.

1.1 Aleatoriedade

A aleatoriedade assume-se como o elemento fascinante e motivador ao início do estudo que se desenvolve sobre o movimento que a tinta encerra na água. Aqui, o acaso manifesta-se de forma simultaneamente expectável e imprevisível, criando uma dicotomia antagónica em si, permanecendo ainda assim hipnotizador e enigmático. Pode encontrar-se algum paralelismo com a metodologia de Marcel Duchamp (1887–1968), no sentido em que há consciência e aproveitamento do acaso nesta fase dos trabalhos. Este é estudado exaustivamente, não para dele se ficar refém monotonamente, mas para criar uma estrutura conceptual e material que permita cristalização do mesmo, reconhecendo-se, como John Cage (1912–1992), que o acaso enquanto evento obedece também aos princípios da Natureza e, como tal, será sempre único e incopiável.

A “cedência” do artista a condições externas¹, muitas vezes vista como “acaso”, não é nova ou única do processo artístico, tendo sido peça fulcral nos trabalhos de Marcel Duchamp. O recurso a esta ferramenta permite ao artista romper com composições tradicionais e liberta-o do pro-

cesso de tomada de decisões. A possibilidade de acesso a este recurso informa da subjetividade do artista, sua intencionalidade e racionalidade. No entanto, o próprio aproveitamento do “acaso” no desenvolvimento de uma obra, implica a criação das condições ótimas por parte do artista.

O conceito de “acaso” é explorado de forma distinta por John Cage, cuja síntese do acaso “Duchampianista” e a sensibilidade estética que motivou o seu interesse pela cultura Budista, lhe espoletou uma consciência particular pelo Mundo e a Natureza. Este considera que o recurso ao acaso é na realidade uma imitação da Natureza nos seus princípios subjacentes, mais do que simplesmente um copiar de aparências. Esta distinção está em oposição à evolução Darwiana mas encontra suporte em princípios da mecânica quântica, explorados por Max Planck (1858 – 1947), Werner Heisenberg (1901 – 1976) ou Albert Einstein (1879 – 1955), que debateram a imprevisibilidade de partículas sub-atômicas. O princípio da incerteza de Heisenberg está relacionado com a impossibilidade da determinação, com precisão, da massa e velocidade de uma partícula, cujo produto é denominado por “momento linear” (Iversen, 2010, p.15).

A relevância deste princípio da física moderna na perspectiva de Margaret Iversen (1949), que explora o acaso, é muito simples, destacando a subjetividade associada à observação, concluindo essencialmente que a medição de determinados sistemas não pode ser feita sem afetar o próprio sistema (Iversen, Idem). Tal explica a diferença que Cage impõe entre a imitação e a cópia da Natureza no uso do acaso, pois à luz da mecânica quântica a cópia não será possível, apenas uma imitação ou reprodução com a intenção de obter similaridades com os processos que nesta ocorrem.

Andy Goldsworthy (1956), artista plástico cujo trabalho tem uma grande proximidade com a natureza, procura nesta, matéria e meio exploratório. A luz é extremamente importante, optando por trabalhar com a luz da manhã ou do final do dia. Tem uma série de trabalhos em que recolhe bolas de neve e as transporta para o seu estúdio, usa corantes que extrai das.

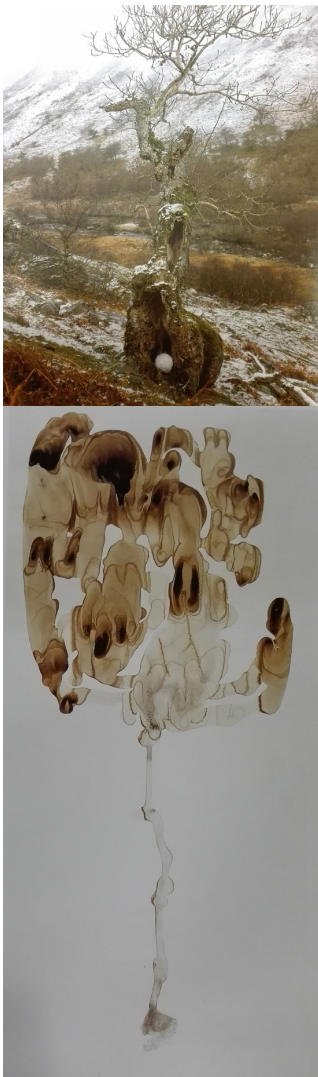


Fig.3 Andy Goldsworthy, *Penpont*, Dumfriesshire, February 1993.

sementes da árvore de cinza nas bolas de neve, sendo o processo de descongelamento que irá ficar marcado no papel (fig.3). Assim, o resultado final, é o percurso construído e desenvolvido na natureza e posteriormente transportado para um espaço interior, onde se dão as maiores transformações, sendo fundamental a documentação de todo o processo² (Goldsworthy, 2010, p.24).

1.2 Memória

“There are those which study and question the visible, those which put down and communicate ideas, and those done from memory.”³
(Berger, 2008, p.46)

Quando o artista se propõe a descrever a realidade, não faz duplicados reais, mas antes cria formas que traduzem algumas das particulares sugeridas pelos objetos (Arheim, 2008, p.296). É deste modo que cada memória representada é fiel a pormenores da memória anterior, dando origem a divagações visuais e psicológicas. A ideia de memória neste projeto funciona como diz João Queiroz através de um “memorizar físico” (2007, p.4), ou seja, o que importa realçar é a experiência do espectador, é extrair percepções e sensações fenológicas e cinestésicas. O meio em que se está a refletir na própria obra cria algo único, não podendo ser recriado, mesmo que isso seja pretendido. Assim é a capacidade criativa que anseia por descobrir realidades que dinamizem, que envolvam a própria ideia de memória numa tentativa de compreensão do meio envolvido (Gua-dix, 2009, p.162), que criam um fascínio que serve de mote para o trabalho.

Anita Taylor (1961) reflete por sua vez quanto à comum descategorização do desenho face ao produto artístico final em que este é mencionado como apenas uma ferramenta. Taylor contrapõe destacando o papel fundamental do desenho não só como atividade, mas como meio de exploração e desenvolvimento criativo, inclusivamente para traduzir, documentar, registar/eternizar ou analisar culturas, vivências, locais. Explica

que o desenho pode assumir diversas funções, podendo ser proposicional, preparatório, visionário, imaginativo, performativo, entre muitas outras, tendo uma relação transitória e temporal ou assumir-se como permanente e algo definitivo. Esta ampla dimensão do desenho permite e sugere ao espectador, muitas vezes, que o interprete e perceçione (Taylor, 2008, p.8).

O uso do desenho encontra-se amplamente disseminado⁴ a sua apresentação constitui por si só um meio de comunicação com o espectador, traduzindo não só o período temporal da sua concepção, como também a intenção que este transporta. A modificação desta intenção expõe a progressividade temporal do desenho (Taylor, 2008, p.9). As palavras de Taylor assumem uma proximidade interessante com as de Arnheim, nomeadamente pela consciência de que uma obra tem a capacidade de conduzir o espectador a percecioná-la de acordo com as características que ela enaltece. Tal é igualmente verdade se a obra for um desenho, pois como Taylor refere, este comunica com o espectador, sugerindo ao seu âmago determinada noção, podendo esta pretender ser algo absoluta e concreta (caso das marcas e sinais de trânsito) ou antes, assumir um comportamento abstrato e/ou dual com o intuito precisamente oposto de despertar interpretações e perceções tão diversas quanto o número de espectadores.

John Berger (1926–2017) por seu lado, distancia-se particularmente de Anita Taylor precisamente na sua consideração do desenho como, não obstante essencial, objeto acessório da criação artística sob a forma de uma pintura ou escultura. Para este, o desenho possibilita a descoberta da capacidade de analisar, absorver e “dissecar” determinado motivo que está a contemplar e, construí-lo novamente. Berger debate especificamente o conceito de desenho de memória, como sendo um forçar da própria mente a dragar, extrair, todos os detalhes de anteriores visualizações, nela armazenadas. Sugere que o processo de confirmação ou negação da correta tradução da imagem mental sob a forma de desenho é um processo contínuo, absolutamente sincero e focado, que culmina no ponto em que o desenho se funde com o indivíduo, tornando-se uma manifestação deste (Berger, 2008, p.4).

2. A aleatoriedade é aqui dada quando as bolas de neve secam no papel, o local onde secam e como o fazem é algo aleatório, tendo uma relação com o tempo de descongelamento da bola de neve.

3. Tradução Literal: Há aqueles que estudam e questionam o visível, aqueles que colocam e comunicam ideias, e aqueles feitos de memória.

4. Sob a forma de marcas ou sinais de circulação/trânsito, linguagem gráfica, guias de segurança, cartoons em jornais, logótipos, ... ultrapassando a barreira verbal e não requerendo tradução.

5. Tradução Literal: Um desenho é um registo autobiográfico da descoberta de um evento - visto, lembrado ou imaginado.

6. A distinção fundamental que defende esclarece que a pintura ou escultura estimulam o espectador a se identificar com as mesmas, interpretá-las pela sua própria substância/corpo, enquanto o desenho expõe um caminho direto, sem filtro, para o próprio artista, convidando-o a ver e perceber o motivo pela visão deste.



Fig.4 Robert Morris, *Blind Time L*, 1973. Grafite em pó sobre papel. 40 1/2 x 51 1/2 Inches.



Fig.5 Robert Morris, *Blind Time*, 1973.

*“A drawing is an autobiographical record of one’s discovery of an event – seen, remembered or imagined.”*⁵ (Berger, Idem)

A diferenciação entre o desenho e a pintura é clara para Berger, caracterizando o desenho como um trabalho preparatório, processual, privado, uma expressão da mente do artista, individual, ao passo que a pintura (ou a escultura) assume como um estado “final” com o intuito de explorar a comunicação da obra com o espectador⁶. Neste contexto, o conceito e importância da percepção também encontram similaridades com a visão de Taylor e Arnheim curiosamente. A pintura propõe assim uma nova visão do tempo, apresentando em um cristalizar de momento que força o espectador a estabilizar perante si (Berger, 2008, p.69).

1.3 Temporalidade

Abordando a noção de tempo, Robert Morris, no seu trabalho *Blind Time L* (Fig.4) (1973), procura assimilar e compreender a passagem do tempo. Com os olhos fechados, grafite em ambas as mãos e fazendo movimentos segundo o eixo longitudinal, idealiza a execução de um processo coordenado de desenho que define previamente, ao longo do que considera serem 5 minutos. O tempo neste processo é dado pela sua percepção, terminando o processo quando o artista calcular que passaram os 5 minutos. Nas experiências da série de trabalhos *Blind Time* (1973 -2009), Morris procura cumprir uma tarefa, para a qual estipula um período concreto de tempo, por intermédio do desenho, com a particularidade de vender os olhos ao realizá-la, e assim conseguir estudar o erro temporal entre a passagem de tempo real e a sua própria percepção de tempo (Butler, 1999, p.50). O erro temporal resultante varia de obra para obra, dependendo da complexidade da ação a que o artista se propôs bem como do período para realização da mesma que este definiu, tendo obtido erros de 8 segundos numa tarefa de 3 minutos (Fig.5) e erros de

mais de 45 segundos numa tarefa de 2 minutos.

A experiência do tempo é, portanto, subjetiva. Robert Morris coloca o desenho como componente intrínseca à criação do processo artístico, considerando-o como o mote que inaugurou o interesse por este e não apenas pela obra de arte. O objetivo passa então por estudar a relação entre o tempo e a percepção processual, utilizando o desenho como meio de estudo, ao passo que caracteriza o processo artístico como “*chance, contingency and indeterminacy*”⁷(Iversen, 2010, p.17).

Robert Smithson por seu lado, explora a temporalidade como duas dimensões interconectadas, as quais sucumbem a uma inércia ou estaticidade. Considera que a repetibilidade em trabalhos artísticos entrópicos congela numa inação monumental da qual nenhum progresso pode surgir. Aponta ainda para a peculiar noção de futuro: “*the future is but the obsolete in reverse*”⁸(Butler, 1999, p.39).

Tal assunção encontra fundamento na Segunda Lei da Termodinâmica⁹, a qual estabelece que sistemas em ordem sempre progridem para sistemas “desordenados” e que, apesar de tal parecer aparentemente lógico e racional, inevitavelmente remete para a noção de “decadência do tempo”.

Este conceito pode ser analisado também em trabalhos de Sol LeWitt, precursor na defesa da importância da ideia que dá origem a um determinado trabalho, sugerindo a necessidade de um processo. LeWitt vai mais longe, apontando que cada passo, esquisso, desenho, modelo, estudo, pensamento, conversação ou mesmo, trabalho falhado, é absolutamente relevante (Gallery, 2006). Este pensa por isso no desenho como um registo material do processo conceptual que serve de base à criação de uma obra, revelando assim também a consideração do desenho enquanto “ferramenta” e não como trabalho finalizado, à semelhança de Berger.

7. Tradução literal: Oportunidade, contingência e indeterminação.

8. Tradução literal: O futuro é o reverso do obsoleto.

9. A 2ª lei da termodinâmica, segundo Robert Smithson, todos os sistemas ordenados, estáveis, eventualmente culminam num sistema desordenado (Butler, 1999, p.35). Assim as diferenças — ao nível de pressão, densidade e temperatura — tendem a uniformizar. Significando que um sistema isolado alcançará uma temperatura uniforme (Costa, Jornal Online R7).

Outra abordagem do desenho passa pela análise da sua transitividade, em que se pretende nomeadamente instanciar ou atualizar uma compreensão material para a sua prática. Para Richard Serra (1938), o desenho no processo artístico, não obedece a regras convencionais de composição nem afirma as dicotomias da forma ou matéria. Ao invés, recorre a uma linguagem estruturada como forma de estabelecer uma relação entre a função dos materiais que utiliza e o significado dos verbos transitivos. Considera que o gesto que faz com o objeto com que executa uma ação numa obra, obtém-lhe “de volta” uma informação sobre esse movimento (Butler, 1999, p.43).

O desenho, e especialmente o processo artístico¹⁰, encontra-se por vezes ligado a experiências ou acontecimentos os quais podem não ser inteiramente controlados pelo artista. Esta qualidade conduz a uma análise da contingência ou aleatoriedade na temporalidade do processo artístico, em sintonia, portanto, com Morris. Pode ser observada em diversas obras de Serra, nomeadamente visível na série de trabalhos *Verb List*, possuindo como característica o facto de poder ter origem propositada ou não, e sê-lo mais ou menos aproveitada pelo artista no processo que este desenvolve (Butler, 1999, p.44).

10. Esta prerrogativa acompanha o projeto em causa. Sendo o processo artístico abordado no capítulo 4.



Fig.6 Jorge Martins, *A Substância do Tempo*, 2010. Óleo sobre tela, 200x200 cm.

Jorge Martins (1940) (2013, p.135/136) apresenta fundação no desenho e manifesta uma inquietação ou problematização que visa em última análise questionar e colocar à prova quer o espetador quer a si próprio, evidenciada pela exploração da declinação que interpõem de forma dual à linearidade da linha. Tomando por exemplo a obra *A Substância do Tempo* (fig.5), esta retrata, segundo o artista, a evolução do seu trabalho ao longo do tempo, em que as primeiras obras eram mais caóticas e desorganizadas. Esta, sintetiza assim o seu percurso, assumindo grande destaque nomeadamente pelo facto de o artista ter confessado que a deu por concluída diversas vezes e a tornou a visitar e “concluir” outras tantas. Mesmo visualmente, *A Substância do Tempo* transmite tanto a destreza técnica do artista quanto o título que este lhe deu (Martins, 2013, p.136).

Apesar do “tempo” não ser identificável materialmente, a obra possui um forte cariz que permite ao espectador com alguma facilidade compreender e sentir a perspectiva do artista e constatar a harmonia que este alcançou entre a obra criada e o seu título. Acresce ainda o facto de, no que toca à representação em tela, a obra sugerir visualmente um “esfumado”, como se tratasse de um sopro ou neblina, conceitos que, metaforicamente também se coadunam com a passagem do tempo. Tratando-se de uma materialização sob a forma de pintura, e no culminar de um ciclo quase exclusivo de desenhos monocromáticos, esta pode ser vista como a “substância” que vem tornar físico o percurso do artista.

Esta reflexão não pretende diminuir ou retirar o relevo das restantes obras. Pelo oposto, toda a conclusão possui um caminho que lhe deu origem, e não existiria a mesma reflexão e resultado final se o artista não tivesse explorado de forma tão diversa e extensa a sua interpretação de desenho e pintura.

The first part of the paper discusses the importance of the research and the objectives of the study. It highlights the need for a comprehensive understanding of the subject matter and the role of the researcher in this process. The second part of the paper presents the methodology used in the study, including the data collection methods and the analysis techniques. The third part of the paper discusses the results of the study and the conclusions drawn from the findings. The final part of the paper provides a summary of the key points and offers suggestions for future research.

The research was conducted in a systematic and rigorous manner, following the principles of scientific inquiry. The data was collected from a variety of sources, including interviews, surveys, and archival records. The analysis was conducted using both qualitative and quantitative methods, allowing for a comprehensive understanding of the subject matter. The results of the study are presented in a clear and concise manner, highlighting the key findings and the implications of the research.

The conclusions drawn from the findings are based on a thorough analysis of the data and a consideration of the existing literature. The research suggests that there is a need for further investigation into the subject matter, particularly in the areas of [specific areas]. The findings also have important implications for [specific areas], which should be taken into account in future research and practice.

In conclusion, the research has provided a comprehensive understanding of the subject matter and has identified key areas for further investigation. The findings have important implications for [specific areas] and should be taken into account in future research and practice. The research also highlights the importance of a systematic and rigorous approach to scientific inquiry.

Capítulo II.

Memória

The first of these is the *Journal of the American Medical Association* (JAMA), which has been a leading voice in the medical profession for over a century. It is a weekly publication that covers a wide range of topics, from clinical medicine to public health. The second is the *New England Journal of Medicine* (NEJM), which is a leading journal in the field of internal medicine. The third is the *Lancet*, which is a leading journal in the field of general practice. The fourth is the *British Medical Journal* (BMJ), which is a leading journal in the field of general practice. The fifth is the *Medical Record*, which is a leading journal in the field of general practice. The sixth is the *Medical Record*, which is a leading journal in the field of general practice. The seventh is the *Medical Record*, which is a leading journal in the field of general practice. The eighth is the *Medical Record*, which is a leading journal in the field of general practice. The ninth is the *Medical Record*, which is a leading journal in the field of general practice. The tenth is the *Medical Record*, which is a leading journal in the field of general practice.

"I wanted to draw the consciousness of existing and the flow of time"¹¹.

- Henri Michaux

11. Tradução literal: Quero desenhar em consciência da existência do fluxo do tempo.

Henri Michaux foi pintor e poeta, e talvez por isso, desenvolveu uma especial sensibilidade pela passagem do tempo. Esta refletiu-se nas suas obras pela forma de uma angústia associada à necessidade de escrutinar fielmente a representação do tempo. Compreendeu que este é contínuo, não estabiliza, e que a sua consideração ou descrição não é traduzível por palavras, o que conduziu à sua ansiedade por demonstrar a existência e impacto do tempo através do desenho de eventos do dia-a-dia. Momentos esses, que não são mais do que o óbvio, menosprezado por ser tomado por seguro e evidente, mas que acontecem todos no contínuo do tempo. A preocupação do artista era a de traduzir, em consciência, a sua interpretação de algo na sua relação com o tempo, num esforço de dar significância ao simultaneamente irrepresentável e inegável (Michaux, 2000, p. 7).

No que respeita ao processo criativo, refere que este é como que uma viagem de abstração de todo um conhecimento pré-alojado, que tem que ser rejeitado por forma a permitir o surgimento de uma nova realidade/conceção. O vocabulário de palavras, imagens, emoções e movimentos, desaparece, dando lugar a um novo contexto, como se o artista voltasse a ser criança, passando de novo por todo o processo de aprendizagem (Michaux, 2000, p. 17).

Refletindo sobre a pintura, nomeadamente a aguarela, Michaux destaca aquilo que realmente o atrai. O movimento é efetivamente o elemento que o seduz, a interatividade que se estabelece com a tela pintada a aguarela, surge pela linha que separa a ação do artista e a reação da tinta aguada. Esta é parte de um evento premeditado pelo artista, mas que ocorre de forma controlada pelo acaso, isto é, possui uma aleatoriedade intrínseca ao seu acontecimento (Michaux, 2000, p. 23). De facto, a temporalidade é inerente à realização de um exercício

12. De forma análoga, o mesmo desenho, também pode pretender demonstrar uma abstração total de qualquer lembrança por parte do artista, contudo, será em última análise, fruto da soma das suas diversas experiências, emoções, características individuais, tornando esta pretensão irrealizável plenamente. Neste sentido, o processo do desenho, e o processo artístico em geral, surgem como uma manifestação de acontecimentos “mudos”, que influenciam a criação do artista. O processo do desenho é construído em bases conhecidas, mas subestimadas no seu enraizamento no âmago do sujeito e, por isso, no seu impacto no desenho.

de memória, nomeadamente pelo acesso a um momento que já não o é. Assim, a própria reflexão que Michaux faz sobre o tempo, assume implicitamente a caracterização de um momento passado, pelo que a memória é um conceito impalpável intrínseco à prática do desenho.

O próprio “desenho” não é obtido no mesmo instante, sendo necessariamente uma mescla de traçados transitórios em percursos contados pela linha até à sua imobilização. Mormente, a memória é uma plataforma de eventos guardados sob uma perspetiva sensorial associada à vivência de um presente que transitou a passado, e o qual se vai continuamente distanciando do próprio sujeito que os experienciou¹². Jorge Marques, defende que o desenho se desenvolve segundo uma dualidade temporal, na qual o presente e o passado, acedido por memória, física e/ou intelectual, se conjugam para criar um registo, o qual será, metaforicamente produto e representação do tempo (Marques, 2014, p.178).

Falar de memória não expõe toda a fragilidade da psique humana. A sua antítese, chame-se de esquecimento, é, o eventual caminho para onde a memória se dirige, de forma melancólica e análoga ao percurso da vida rumo à morte. O esquecimento é assim, parte integrante também do quotidiano humano, tal como, obviamente, do artista. No caso deste, não se trata de esquecer como fazer, pois aí já se acrescenta um novo termo à equação da qual resulta o produto final, a memória física ou mecanizada. Trata-se de compreender e assumir que, no caso do desenho, a memória estará não só ligada a uma correta reprodução do evento em causa, como também à forma como este foi em primeiro lugar percecionado, segmentado e organizado. Esta conjugação não obedece a uma fórmula que estipula a contribuição exata de cada elemento, até mesmo porque isso contestaria a singularidade atribuída a cada ser humano. Jorge Marques explica a visão do antropólogo francês Marc Augé, por pensamentos que este expõe de forma magnífica na obra *Non-Lieu* (Não-Lugar), a respeito do espaço, tempo e memória:

“É preciso esquecer para continuar presente (esquecer para não morrer, esquecer para permanecer fiel)” (Marques, Idem)

“...não nos esquecermos de esquecer para não perdermos a memória e a curiosidade” (Marques, Idem)

Augé aborda pragmaticamente a necessidade de uma consciencialização por parte do Homem, naquele que é o seu lugar, a sua essência, e procura demonstrar como esta compreensão é imprescindível para uma vida plena e com sentido. Reclama um autorreconhecimento, em que haja sempre uma assimilação da onnipresença do tempo, como Joaquim faz notar pelas afirmações do sociólogo americano Talcott Parsons (1902 – 1979), “um ato é sempre um processo no tempo” e do filósofo alemão Martin Heidegger (1889 – 1976), “o tempo é aquilo em que se desenrolam os acontecimentos” (Marques, 2014, p.161).

2.1 Pintura na sua Essência: Uma Tentativa de Controlo do Erro e do Acaso

Do desenho e pintura, à escultura e ao ato performativo, todas as formas de arte são uma manifestação, por vezes uma extensão, da identidade ou de uma necessidade do seu autor. Qualquer obra reclama depois uma análise da sua particularidade, daquilo que transmite ou não transmite ao espectador.

“Vários artistas contemporâneos têm pensado sobre a inevitabilidade de falhar nos mais diversos domínios da vida pessoal ou social. Para muitos, a possibilidade de falhar é indutora de um “fazer coisa nenhuma”, para outros é uma origem de frustração” (Rocha, 2012, p.38).

Susana Rocha (?) reflete sobre a impossibilidade da não ocorrência de



Fig.7 Philip Guston, *For M.*, 1955. Óleo sobre tela, 193.99 cm x 183.52 cm.

eventos furtivos e/ou do próprio fracasso na criação de uma pintura. Salientando que estes são indissociáveis da pintura, critica um certo tabu existente na tradição artística, a qual reclama o belo e perfeito, e rejeita ou secundariza estes eventos, que a artista considera aliás, se encontrarem intimamente ligados à arte contemporânea. Para muitos artistas, o acaso, risco e fracasso fazem parte dos seus receios e debates na criação de uma obra, condicionando-a de sobremaneira, fazendo desta um reflexo dessas próprias inseguranças (Sabino, 2014, p.162).

Philip Guston foi um dos artistas que aceitou o fracasso que via nas suas criações como parte integrante no desenvolvimento do seu processo artístico. Este tinha uma necessidade inabalável de analisar e avaliar as suas peças, refletindo o sentimento que estas lhe despertavam. É neste processo, que por vezes duraria dias ou semanas, que Guston, “corrigia” e alterava cada obra. Repetia este ciclo até que a obra lhe transmitisse uma determinada aprendizagem e experiência. A “destruição” torna-se consecutivamente na sua “criação”, pois considera que a pintura não poderá ter “demasiado do pintor” ou “demasiado pouco do pintor” (Guston, *Mysteries of the working process*). Surge desta forma o confronto entre o pintor e a tela, que caracteriza o seu trabalho, nomeadamente pela superfície texturada das obras, como resultado das várias experiências pictóricas que estas acumulam, como se pode contemplar em *For M.* (1955) (fig.7), *The Street* (1956) ou, *Processional* (1957), exemplos deste conflito interior do artista (Guston, SFMONA).

Por outro lado, certos artistas abraçam este contributo aleatório e exploram-no com maior ou menor intencionalidade, assumindo-o como parte integrante da história que a sua criação lhe conta. Neste contexto, o fracasso que se refere, é na realidade um elemento subjetivo, cujo impacto é ampliado de forma pessoal por cada artista e, portanto, pode também ser usado por este como agente motivador, passando a ter uma participação não só presente, mas ativa, no processo artístico.

*“Someone asked me why it takes me so long to finish a painting. I think it’s not about the amount of time spent on the painting, but about the time it takes to come to terms with the thing before you allow it into the studio. It takes a lot of time to come to terms with the intensity of the colour, all the different elements in the painting, and they have to be right. It’s about getting the feeling right in the painting”*¹³

- Peter Doig – (Mays & Klein, 2014).

Peter Doig, como mostra a citação atrás, sofre o mesmo conflito que Guston, convivendo com esse fracasso de forma análoga, algo que fica explicitado pelas tentativas sucessivas de encontrar a resposta emocional pretendida por parte de cada trabalho seu, visível pela acumulação de tinta nas obras.

Para além do fracasso, também o acaso faz parte do quotidiano artístico contemporâneo, e a perspectiva de Gerhard Richter, é precisamente a de que o acaso desempenha um papel essencial na pintura, assegurando por isso a existência de um acaso planeado nas suas criações. Afirmo que nunca se trata de um acaso cego, mas antes um sempre planeado e surpreendente, pelo que usufrui e explora esta noção amplamente nos seus trabalhos. Refere ainda de forma franca, que considera que o acaso é o fator que encobre e erradica os seus erros, anula o que faz de mal, e produz um efeito melhor do que ele próprio é capaz (Sabina, 2014, p.168). Considera que um artista deve conseguir obter alguma incerteza e perplexidade no desenvolvimento das suas obras, um pouco à semelhança da relação que Guston e Doig necessitam estabelecer com os seus trabalhos. Como sinal da sua consciência do momento artístico contemporâneo, esclarece que:

*“These days, beauty is not in fashion”*¹⁴ (Sabina, Idem).

O seu processo de trabalho relativamente às pinturas abstratas, passa por fazer uma pintura na tela, depois repintá-la por forma a cobrir toda a área e,

13. Tradução Literal: Alguém me perguntou porque demoro tanto tempo para terminar uma pintura. Penso que não é pela quantidade de tempo gasto na pintura, mas antes pelo tempo que levo para a aceitar no estúdio. Demora muito tempo para chegar a acordo com a intensidade da cor, com todos os diferentes elementos na pintura, e eles têm que estar certos. Trata-se de sentir que ela está certa.

14. Tradução Literal: Nestes dias, beleza não está na moda.



Fig.8 Gerhard Richter, *Abstract Painting (726)*, 1990. Óleo sobre tela, 3510x2510x038 mm.

por fim, com recurso a espátulas, remover e colocar/barrar tinta até sentir que a obra está concluída. O seu conceito do panorama artístico internacional é algo carregado de sarcasmo pelo facto de existir um certo movimento que parece repudiar o belo apenas porque o abstrato/feio/indistinto está em voga. Richter não faz o abstrato nesse sentido, fá-lo pelo exercício e fascínio pelo surgimento da obra, com a sua contribuição e do referido acaso planeado (Kold, 2016). As obras *Abstraktes Bild* (1986), *St John* (1988), ou *Abstract Painting (726)* (1990), são exemplos das pinturas de Richter e ilustram o seu processo artístico (TATE, ArtWorks).

2.2 Processos de Desenho: A Importância do Processo Artístico

O desenho de memória surge assim realizando-se um exercício conceptual análogo ao descrito por João Queiroz (1957). Aqui, o desenho não se trata do “trabalho final”, que possui como objetivo uma representação plástica, contudo, tem um papel definitivo (Nicolau, 2007,p.3), podendo cada desenho assumir o carácter de produto artístico sob outra interpretação deste projeto. Existe assim uma maior proximidade com as palavras de Berger no sentido em que efetivamente há um esforço profundo em “dragar” da mente todos os detalhes nela contidos do evento visualizado, num processo sistematizado e absolutamente sincero e focado (Berger, 2008, p.4).

De volta a Michaux, Catherine Zegher (1955) faz notar que, efetivamente, o seu grande contributo no meio artístico estará sempre ligado à visão que sempre defendeu das suas convicções e à identidade do seu processo. Para Michaux o processo artístico era a marca que pretendia que os seus trabalhos verdadeiramente expusessem, isto é, o artista procurava que estes transportassem o espectador para uma “viagem” que rompesse com o convencionalismo e rigidez do estático ou estabelecido. De facto, era uma forma de protesto face à cultura em que foi educado, baseada apenas no “verbal” (Michaux, 2000, p.167).

A pintura surgiu-lhe assim como descondicionalismo, tomando o papel e não o espelho como forma de introspeção, assumiu a pesquisa e interrogação por sistemas linguísticos como a sua demanda. Nas obras *Alphabet* e *Narration*, do início dos anos 1920, experimenta a escrita de “marcas ilegíveis” (Michaux, Idem), numa sobreposição dos conceitos de escrita e desenho, em que a escrita é manipulada em torno da sua natureza figurativa. Esta investigação conduziu Michaux à consideração de um sistema “*not-quite-lexical*”, como refere Zegher, fruto de uma junção entre a linha, a malha, o pictograma e a marca, que culminou em desenhos em que o traço fluido da tinta desvendava sinais com um caráter tão profundo quanto indescritível. Esta pesquisa conduziu-o à descoberta da aguarela e à sua afirmação de que o que realmente considerava importante era o processo artístico, a transformação e o movimento, e não o resultado final, algo que a aguarela lhe conseguia proporcionar de forma ímpar. O artista procurou descrever de forma vívida, mas compreensível, o seu fascínio pelo “acontecimento”, o movimento que lidera o processo artístico, nomeadamente na aguarela:

*“Could it really be that I draw because I see so clearly this thing or that thing? Not at all. Quite the contrary. I do it to be perplexed again. And I am delighted if there are traps. I look for surprises” (...) “One must act quickly with those big limp ones that are apt to go wallowing everywhere. The crucial minute comes quickly. Quickly, before they extend their realm of abjectness and vomiting”*¹⁵
(Michaux, 2000, 168).

O entusiasmo nas palavras de Michaux refletem a longa ponderação que fez sobre o papel do artista, os seus princípios e a sua motivação. Na sua perspetiva, não fará sentido realizar algo de forma automática, mecânica, distanciando-se do artista como o indivíduo que vê algo e o reproduz. Procura antes, no autêntico, no ocasional, na própria “resposta” da tela e da tinta (aguarela) às suas ações, a surpresa e a interatividade que o deixa perplexo, maravilhado, empenhado. Por outro lado, a urgência que transmite nas suas palavras descreve a

15. Tradução Literal: Poderia ser eu desenho porque vejo tão claramente esta coisa ou aquela coisa? De modo nenhum. Pelo contrário. Eu faço-o para voltar a ficar perplexo. E fico encantado se existirem armadilhas. Eu procuro por surpresas” ... “Tem que se atuar rapidamente com aquelas grandes formas surgem e se espalham por todo lado. O momento crucial vem rapidamente. Rapidamente, antes que estas estendam seu domínio de forma cruel e violenta.



Fig.9 Marcel Duchamp, *3 Standard Stoppages*, 1913-14. Caixa de Madeira, 28,2 x 129,2 x 22,7 cm, com três roscas 39 3/8" (100 cm), colado a três tiras de tela pintada tiras 13,3 x 120 cm, cada montado sobre um painel de vidro 18,4 x 125,4 x 0,6 cm, três ripas de madeira de 6.2 x 109.2 x 0,2 cm, moldado ao longo de uma borda para corresponder as curvas das roscas.

16. *Nude Descending a Staircase* foi recebida inicialmente com uma crítica negativa no Salon des Indépendents, dominado pelo cubismo avant-gard, por refletir, ironicamente, uma tendência demasiado futurista, sendo apenas amplamente aclamada posteriormente, no Armory Show em Nova Iorque, em 1913 (Iversen, 2010, p.13).

17. Em 1917 fez o que acabaria por ser um dos seus trabalhos mais famosos, uma expressão notória do redymade, que denominou de *Fountain*, essencialmente um urinol. A controvérsia gerada no seio da *Society of Independent Artists* foi enorme pois o artista estaria a testar o extremo do que poderia ser considerado arte, tendo que combater acima de tudo a crítica de imoralidade, mas conseguindo

forma dissimuladora e hábil com que a aguarela se “move” na água e lhe responde à espera de novo e rápido “comando” por parte do artista. Como se de um confronto se tratasse e, portanto, toda a concentração do artista é dragada para um contexto que tenta controlar num meio imprevisível, existindo por isso algum paralelismo com Guston e na aceitação do acaso nas suas obras (Michaux, Idem).

Marcel Duchamp contribuiu para a evolução do processo performativo. Pensava nas suas obras como exercícios compostos por instruções a que se propunha, as quais originaram a pintura *Nude Descending a Staircase* (1912) ou o trabalho *3 Standard Stoppages* (1913-14) (fig.9)¹⁶. A primeira trata-se de um estudo do movimento do corpo no espaço, uma pintura figurativa e quase cinemática. No que respeita à segunda, é já um trabalho inequivocamente criativo e processual, para o qual Duchamp descreveu as instruções a cumprir. Pegando em três fios de um metro de comprimento e largando-os exatamente a um metro de altura, para uma superfície plana horizontal, observou depois as deformações que cada um apresentava. Este exercício tem, pois, uma considerável contribuição do acaso na deformação que os fios sofrem durante a sua queda. Representou de seguida, em tela, vidro e madeira, a forma que os três fios assumiram no final do exercício, sendo que o efeito do acaso surge com um impacto irónico no que são as “novas” três alternativas para a medida de um metro, definidas pelos três fios¹⁷ (Iversen, 2010, p.13).

The Bride Stripped Bare by Her Bachelors ou *The Large Glass* (1915 – 1923), foi a peça que desenvolveu em vidro e que pretendia que viesse a poder ser, quer experienciada visualmente, quer lida, como texto (The Art Story, 2017). Esta peça surgiu como um panorama de eventos motivados pelo acaso, em que o artista ilude o espectador com a representação de uma multiplicidade de elementos no vidro de forma intrigante, ao passo que os estudos iniciais terão passado por uma “noiva abstrata” atacada por figuras mecânicas, numa dinâmica caótica. A construção dos aparelhos visíveis na obra foi feita entre dois painéis

de vidro, num trabalho minucioso e ele próprio atuado pelo acaso. De tal forma que, em 1926, aquando do transporte da obra, os vidros estalaram. Duchamp colocou os estilhaços e ficou maravilhado com esta derradeira intervenção do acaso, “*an unplanned chance occurred*”¹⁸ (Iversen, 2010, p.13), como prova de que a obra não estava ainda acabada (Iversen, Idem).

John Cage (1912 – 1992), foi um dos influenciados pelo legado de Duchamp, tendo este sido fundamental no desenvolvimento do seu próprio projeto artístico. Cage assumiu o princípio de Duchamp, e a sua obra é caracterizado quer pela incorporação de instrumentação inconventional, quer pela sua ideia de música ambiental, ditada pela intervenção do acaso nas suas composições. Esta abordagem teve fundamento, não apenas no acaso, mas também em filosofias asiáticas, focadas na harmonia presente na Natureza. A obra mais relevante de Cage, será assim a “*4’33*” (1952) (The Art Story, 2017), uma composição em que o performer, neste caso, inicialmente ao piano, é instruído a não atuar, permanecendo em absoluto silêncio, durante a total duração da peça, com o propósito de permitir que o som ambiente tome o seu lugar como manifestação do acaso. Portanto, o silêncio do *performer*, permite ao som ambiente e da plateia, tomarem o discurso da melodia ausente, pelo que qualquer musicalidade resultante será atribuída ao acaso¹⁹. O seu foco em “*4’33*” foi, o de demonstrar a musicalidade criada pelo corpo humano bem como pelo ambiente em que se está inserido (Idem)²⁰.

Robert Morris, tal como se referiu anteriormente, foi um artista performativo, para além de escultor, para quem o minimalismo, a demonstração de um processo, e a instrução formaram os traços mais importantes da sua obra. Tal como em *Blind Time, Box with the Sound of its Own Making*, foi um dos seus trabalhos mais importantes, que consistiu num cubo de madeira, acompanhado por uma gravação dos sons produzidos na sua conceção. Com a duração de três horas e meia, a componente áudio da instalação contracenava com a presença algo romântica e misteriosa envolta à criação de um objeto artístico. Nesta obra, o

eventualmente a sua aceitação. *Fountain* é vista como uma das obras mais influentes do século XX. Em 1923 fez um trabalho complexo, inspirando-se no uso de homófonos, palavras com sonoridade similar, mas significados distintos, pelo autor Raymond Roussel (1877 – 1933), algo interessante para Duchamp, que apreciava incutir duplas interpretações nas suas obras.

18. Tradução Literal: Ocorreu uma *chance* não planeada.

19. Esta conceção terá surgido ao artista, um ano antes, 1951, aquando de uma visita que fez a uma câmara anecóica em Harvard. Cage esperava não ouvir qualquer som quando visitou a câmara, contudo, terá ouvido sons que relatou como pertencentes aos seus sistemas nervoso e circulatório, o que lhe espoletou a realização de que existe uma impossibilidade inerente ao silêncio absoluto.

20. Cage, por sua vez, influenciou, entre outros, os americanos Robert Rauschenberg (1925 – 2008), pintor e artista gráfico, George Brecht (1926 – 2008), seu “protegido” e artista conceptual e performativo, e Allan Kaprow (1927 – 2006), teórico e artista performativo, bem como o coreano Nam June Paik (1932 – 2006), considerado o “pai” da “*video art*”, com obras também importantes no século XX, mas menos relevantes para a documentação deste trabalho (Iversen, 2010, p.15).

21. Tradução Literal: Quando Cage veio, desliguei...e ele não me ouvia. Ele apenas lá sentado a ouvi-lo e por três horas isso foi realmente impressionante para mim. Ele apenas lá sentado.



Fig.10 Robert Smithson, *Spiral Jetty*, 1970 (Great Salt Lake, Utah). Fotografia de Gianfranco Gorgoni.

22. A zona norte do referido lago deixou de ser suprida com água doce quando foi construída uma passagem próxima para a Pacific Railroad, em 1959, o que provocou uma alteração na composição química da água, nomeadamente devido a bactérias e algas tolerantes ao sal e, por conseguinte, uma mudança também na sua coloração. Smithson ficou extremamente interessado pelo resultado na paisagem, a qual considerou digna de uma paisagem de ficção científica poluída e decadente.

23. Foi também ele uma figura determinante na arte conceptual e minimalista, nomeadamente na criação de obras que investigam a função representativa de objetos artísticos, bem como a sua autonomia.

jogo gerado entre a presença da peça produzida e som resultante desse mesmo processo, provoca uma transferência contínua de protagonismo entre estes elementos. A semelhança conceptual com 4'33" de Cage, não é furtiva, e quando este assistiu a *Box with the Sound of its Own Making* ocorreu algo surpreendente até para Morris, pela admiração e fixação que Cage demonstrou pela peça.

*"When Cage came, I turned it on... and he wouldn't listen to me. He sat and listened to it for three hours and that was really impressive to me. He just sat there"*²¹

Robert Morris (The Art Story, 2017).

O minimalismo e performance foram também o foco de Robert Smithson, sendo que este contribuiu ainda de forma decisiva para o movimento artístico denominado por *Land Art*, iniciado no final dos anos 1960. *Spiral Jetty* (1970) é uma das suas obras (fig.10), localizada no *Great Salt Lake*, e constitui um "caminho" de lama, cristais de sal e rochas, a qual deriva da costa e, totalizando 460 metros de comprimento (e 4.6 metros de largura), começando a espiralar pouco após a primeira centena de metros, como se de uma bobina se tratasse²². O seu objetivo com *Spiral Jetty* foi o de alertar para a mancha ambiental da poluição e para tal recorreu aos elementos naturalmente existentes naquela região. Simultaneamente, esta *Land Art* seria ela própria vítima e expressão da passagem do tempo, uma temporalidade com ação visível na erosão e transformação que a estrutura que Smithson criou sofreria ao longo dos anos. Do ponto de vista estético, e especialmente vista do céu, há uma estrutura que remete para a simbologia primitiva e algo mitológica, mas também futurista (The Art Story, 2017).

A componente estética, a especificidade do meio e as relações fenomenológicas são questões constantes no trabalho de William Anastasi²³. As obras *Walking Drawing* e *Subway Drawing* (fig.11) são especialmente interessantes pelo estudo que constituem no que respeita ao movimento. Concretamente, é

investigada a relação entre o movimento do meio em que o artista está integrado, seja o caminho que segue a pé, seja a viagem que faz transportado dentro de um comboio, por meio de um registo obtido por desenho “cego”. Este será o reflexo do movimento ditado pela mão do artista em cada uma das situações definidas e ao mesmo tempo materializam o movimento implícito a estes eventos e a sua temporalidade (The Art Story, 2017).

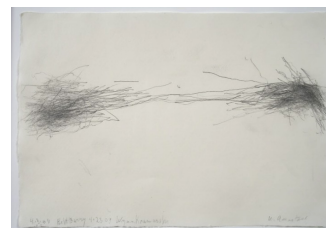


Fig.11 William Anastasi, *Untitled (Subway Drawing)*, 2009. Grafite sobre Papel, 20.3 x 29.2 cm.

2.3 Percecionar o Acaso

2.3.1 Ato Performativo

O ato performativo pode ser visto como uma construção da própria realidade, podendo por sua vez surgir por recurso às mais variadas ferramentas, práticas ou ações. O mais pequeno ato performativo, ou conjunto de atos como um só, conduz impreterivelmente, a um certo resultado, que pode ser a criação de algo que não existia fisicamente, ou apenas de algum conceito, teoria. Pode até refletir-se numa cadeia de eventos futuros, conforme o indivíduo que o desenvolve e a sua projeção, ou de acordo com a própria grandeza intrínseca do ato performativo realizado. Isto pode ser assumido pelo facto de toda e qualquer ação possuir em si mesma uma motivação ou prerrogativa, por mais inexplicável ou ininteligível que seja. Assim, qualquer evento, em certa medida, surge como uma construção da realidade, seja baseado numa sucessão de acontecimentos considerados lógicos, ou meramente numa teoria ou pensamento ainda pouco desenvolvida (Lee, 1999, p.26). É possível compreender mesmo, que a própria ausência de um movimento, gesto, ou alguma outra forma de comunicação, em certas circunstâncias será entendido como se tratando de um exercício pragmático e absoluto, com vista a espoletar ou induzir nos restantes espectadores do momento, determinada intenção, reação ou mesmo urgência, noção encontrada em Cage e Morris. Um ato performativo produz uma “in-

24. A evolução da obra foi absolutamente imprevisível e notoriamente afeta à referida temporalidade pelo que por si só remete para o movimento a que a lenta passagem do tempo a expôs, durante a secagem da matéria, quase como refletindo um ato performativo da própria temporalidade.

suflação” da realidade, podendo ser corretamente compreendida ou não pelo espectador, permanecendo em qualquer caso um ato performativo desde que o seu autor o pense como tal. Este, assentará sempre sobre uma retórica específica, que procurará representar da melhor forma para o autor, um foco sobre uma determinada matéria ou conceção (Lee, Idem).

Assim, num enquadramento das temáticas referidas em contexto do projeto pessoal, foi estudado o movimento da tinta enquanto matéria, tanto num meio aquoso pastoso, quanto líquido. Procurou-se compreender a sua alteração, nomeadamente em função da temporalidade, de modo a identificar a relevância da mesma na alteração da matéria. Juntou-se então ecoline com cola branca num recipiente e de seguida verteu-se a mistura heterogénea numa folha branca, tendo-se verificado que a forma desenhada, a intensidade do pigmento e a própria textura do composto se foram progressivamente alterando com a passagem do tempo²⁴. Este estudo conduziu, pois, à compreensão da interatividade que por vezes resulta da prática de um ato performativo.

O desenho por seu lado é uma simulação ou desvio de uma ação, podendo ser analisado como um ato de documentação dessa mesma ação, constituindo assim um documento. Pode assim ser reflexo de uma determinada intenção ou emoção do seu autor, podendo constituir apenas uma tentativa de memorizar um momento ou procurar produzir uma ideia, projeto ou conceito. Em qualquer dos casos o desenho pode ser entendido duplamente também como um ato performativo (Lee, Idem). Em primeiro lugar no momento em que está a ser desenvolvido, que implica que o autor se encontra a construir uma realidade própria nesse mesmo momento, tenha esta sido idealizada e projetada anteriormente, ou seja apenas uma criação espontânea. Em segundo lugar, o resultado desta ação de composição de uma determinada realidade, inteligível ou não, origina uma representação de algo que se torna efetivamente uma realidade (Lee, 1999, p. 28).

Na sua essência, o desenho constitui uma forma de representação que procura a perpetuidade do objeto representado. Podendo refletir a urgência que o autor sinta em manifestar a sua paixão por uma determinada realidade que procura com o desenho copiar, reproduzir ou simplesmente criar da sua própria realidade imaginada.

2.3.2 Compreender a Aguarela – Horizontalidade

Concretizar peças com a influência do acaso premeditado revelou assim uma complexidade sem igual. Tal como é referido (no fim do capítulo 2.1) por Gehard Richter, nunca é um acaso cego, sendo sempre planeado e ao mesmo tempo surpreendente.

A pesquisa inicial em aguarela²⁵ focou-se nos diferentes tipos de papéis e suas gramagens, juntamente com as possíveis combinações de tinta de modo a compreender qual o processo e matéria mais adequados para a realização dos trabalhos²⁶, sendo selecionado o papel *Canson Edition* de 320g com 100x70cm. No que diz respeito às tintas, *Winsor e Newton Cotman*, *Rembrandt* e *Van Gogh*, foram as escolhidas.



25. É importante referir, a aguarela surgiu aqui como um meio para atingir um fim, ou seja, em 2013, no decorrer do projeto *Pure Print*, surgiram várias demonstrações de processos artísticos, tendo havido um que marcou o projeto nos anos seguintes. A demonstração de aquatipia da artista Ana Margarida Rocha (1990-) (Rocha, 2014) abriu portas a um mundo até então desconhecido. A ideia da tinta se moldar à superfície da água e com uma folha de aguarela se poder reter esse momento, tornou-se, inconscientemente, uma importante referência para o início do presente projeto de investigação. Com o decorrer do estudo o processo revelou lacunas, nomeadamente pela incontroabilidade da movimentação da tinta. Numa tentativa de contrapor esta pragmática característica inerente à aquatipia, optou-se por inverter a ordem natural deste processo, o qual essencialmente consiste num recipiente com água, depósito de tinta e posteriormente, nele mergulhar a folha de aguarela e aguardar o desenvolvimento da ação de forma livre e sem mais relevante contribuição humana.

26. Inicialmente optou-se pelo formato 50x70cm para estudar a cor e o primeiro papel utilizado foi o *Fabiano Disegno*, recorrendo-se a diferentes gramagens para avaliar os resultados. Graças a estes testes, pôde compreender-se que o papel não era o mais adequado, pois não reagia bem com o excesso de água. Experimentou-se de seguida o *Fabiano Aquarela* de 220g e a gama *Canson Montval*

de 300g, de grãos fino e médio, as quais, apesar de bastante diferentes, revelaram uma *performance* muito consistente, possibilitando trabalhos muito interessantes graças às fibras do próprio papel. Já o papel *Fabrian Accademia* de 120g e 200g de grão médio, conferiu aos trabalhos uma aparência de filtro, não deixando a tinta fluir, ficando ao invés em depósitos deixados pelos grãos da folha e não em mancha.

27. A aquatipia é uma técnica que com uma bacia de água é despejada tinta de óleo, mantendo-se o óleo à sua superfície. Ao colocar uma folha seca sobre esta a tinta fica na folha, gravando assim o desenho de tinta que está na sua superfície. Assim foi possível pela existência da placa impermeável por baixo da folha, mantendo o excesso de água e tornando possível a exploração e o controle da duração de toda a dinâmica gerada. Compreendeu-se rapidamente que o processo de secagem da folha teria de ser lento, tendo de ser controlado com mais ou menos água, de acordo com a época do ano em que a ação se desenvolvia, uma vez que estes trabalhos seriam sempre realizados no exterior.

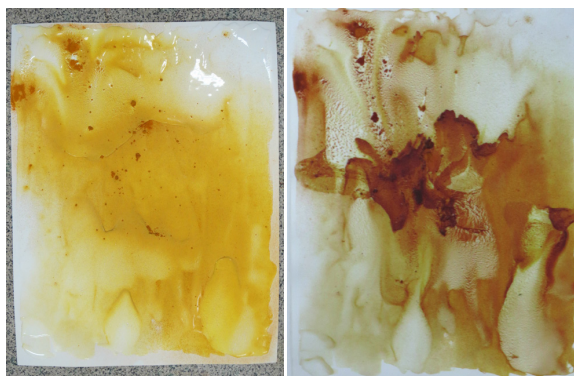
28. Na unidade curricular de Processos Retóricos e Performativos.

O processo teve início por embeber uma folha de aguarela em água, e depois fazer o depósito de tinta. Colocou-se uma placa de PVC lisa como base de suporte horizontal para a folha, criando, portanto, uma superfície plástica impermeável, garantindo que a água podia fluir, sem ser por esta absorvida, sendo então aplicada tinta que se dissolvia sobre a mesma. A reação da tinta com a água criava padrões que iam sendo direcionados pelo meio ambiente, mas também permitia uma intervenção humana, de formas que o método original não possibilitava²⁷.

Os resultados obtidos foram depósitos de tinta que marcavam a passagem da mesma, bem como o impacto da sua secagem (fig.12), podendo contemplar-se o acaso e o erro, resultantes de uma tentativa de controlar as condições climáticas. Tal como refere Peter Doig (Mays & Klein, 2014), referido no capítulo 2.1, não é o tempo que leva a executar a obra que está aqui em causa, mas antes o tempo que o artista leva a aceitá-la. É essencial compreender que o acaso é um agente de grande importância na obra, mas este é premeditado e encenado numa tentativa de atingir, tal como refere Michaux, no início do *Capítulo II*, o movimento, uma memória que esteja presente na obra pela passagem da tinta, relatando em si uma passagem do tempo, transferindo-lhe uma emoção, como que um registo da sua existência.

Em 2015, foram feitos vários estudos que marcavam a passagem do tempo²⁸. Numa primeira abordagem soprou-se curcuma para uma folha cuja a superfície havia sido coberta com cola branca, por forma a que esta, atuando como pigmento, permanecesse na folha colado, desenvolvendo assim uma ação do corpo no suporte do desenho. Importante realçar os agentes que entraram aqui em diálogo, o sopro, replicando o vento e assim, direcionando o pigmento, e a cola, fixando o mesmo à folha. No que respeita ao processo de colagem, este produziu resultados muito curiosos pois, ao passo que acelerou a estabilização do pigmento na obra, a duração da secagem completa da mesma deu-se durante cerca de duas semanas, como se de uma ação em câmara-lenta se tratasse.

Em oposição por isso à instabilidade e tendência a descontrolar o processo de aquatipia, o qual, apesar disso, obtinha uma secagem completa, tipicamente em algumas horas. Adicionalmente, no que respeita à evolução cromática, na aquatipia, a coloração e a mancha é praticamente imediata, permanecendo idêntica logo que o excesso de água é removido, ao passo que, a cola branca, enquanto líquida é branca, ficando transparente quando totalmente seca. Esta propriedade fez com que apenas no final do processo de secagem, existisse uma acentuação do tom do pigmento e uma ampliação da “imagem” do movimento criado pela ação desenvolvida, portanto, novamente num comportamento oposto ao processo de aquatipia.



2.3.3 Escutar um Movimento pelo Desenho – Verticalidade

A inevitabilidade descrita a respeito do processo anterior conduziu à necessidade de abordar a temporalidade por outro prisma. Para tal, dissolveu-se aguarela num recipiente de vidro com água, permitindo a sua diluição, por forma a que todo o movimento da tinta fosse visível até à sua sedimentação. Constatou-se que a envoltória da aguarela na água obedecia às mesmas leis

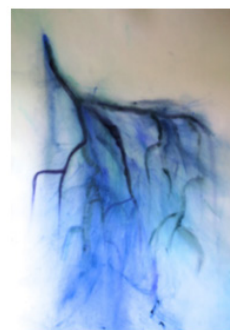


Fig.12 Lídia Ramos, *Sem Título*, 2015. Aquarela e ecoline sobre papel, 70X100 cm.

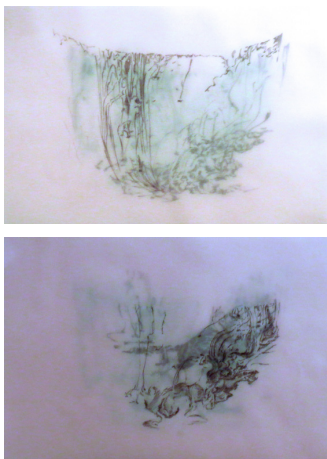


Fig.13 Lidia Ramos, *Sem Título*, 2015. Grafite sobre papel vegetal.

29. Sendo o papel um ponto muito importante porque aproxima o desenho de um suporte com grande capacidade de absorção de água. Os primeiros estudos procuravam encontrar o material mais adequado para se encontrar uma harmonia entre o desenho e o motivo particular que se pretendia documentar. Mas como o tempo de execução era tão moroso, esses formatos acabaram por não se considerar relevantes para o foco pretendido.

que haviam conduzido à mistura da ecoline na cola branca no processo anterior, contudo, o efeito da passagem do tempo permitiu uma perspectiva diferente. No primeiro caso, a ecoline começou como “linha” (fina), terminando como mancha (expandida e pouco definida), enquanto que a aguarela começou como mancha (dissolução), terminando, contudo, como “linha de tinta” na água. Neste sentido o trabalho de cola branca é o estudo da alteração da matéria no tempo enquanto o da tinta na água é a observação do movimento da tinta no espaço. Tal como Peggy Phelan (1948) refere, este trabalho não pode jamais ser repetido fielmente, tendo apenas existindo no presente da obra, não se podendo controlar o efeito da influência da temporalidade, apenas os processos que lhe deram origem podem ser copiados (Monteiro, 1998, 171).

Como complemento dos trabalhos descritos, surgiu a necessidade de captar em desenho de memória o movimento da aguarela na água. Foram desenhados vários momentos que suscitaram especial atenção pelas diferentes formas que a tinta assumiu na água. Foi, portanto, desenvolvido um conjunto de atos performativos sob a forma de desenho que procuraram captar o anterior ato performativo constituído. Este apenas existe no presente enquanto os desenhos são em si uma tentativa de compreender o movimento da tinta ao longo do seu percurso.

Iniciando no estudo do movimento numa fase vertical (ver imagem abaixo), foram realizados alguns desenhos em papel vegetal num formato pequeno (fig.13), os quais procuravam documentar essa dinâmica, com o intuito de compreender como a tinta descia e se entrelaçava. Feitos esses estudos (fig.14), começaram a realizar-se desenhos de memória do movimento da tinta na água, isto é, tratando-se de um processo efêmero que se desenrola a passo acelerado, tornava-se impossível utilizar o desenho de tempo real, para caracterizar toda a magnitude cinemática do evento observado.



Desenhos esses realizados em tamanho A5 (ver imagem abaixo) em folhas de aguarela²⁹. Os desenhos começaram por ser feitos a lapiseira, lápis de cor e esferográfica, sendo esta última a que acabou por ser adotada, na cor azul ou preta.

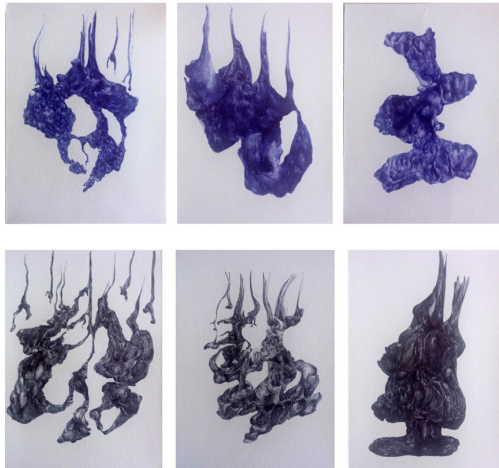


Fig. 14 Lídia Ramos, estudos de movimentos da tinta na água, 2016.

30. Quanto às omissões ou aos acrescentos nos desenhos criados, face ao evento em que estes eram inspirados, funcionavam com o contributo diferenciador, humano, simultaneamente consciente e inevitável.

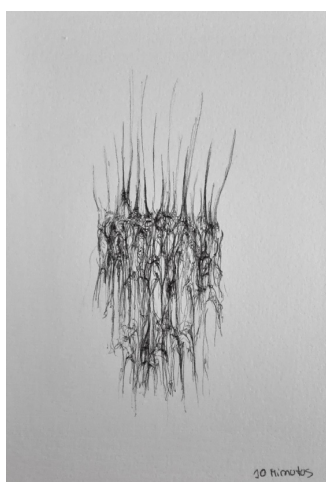
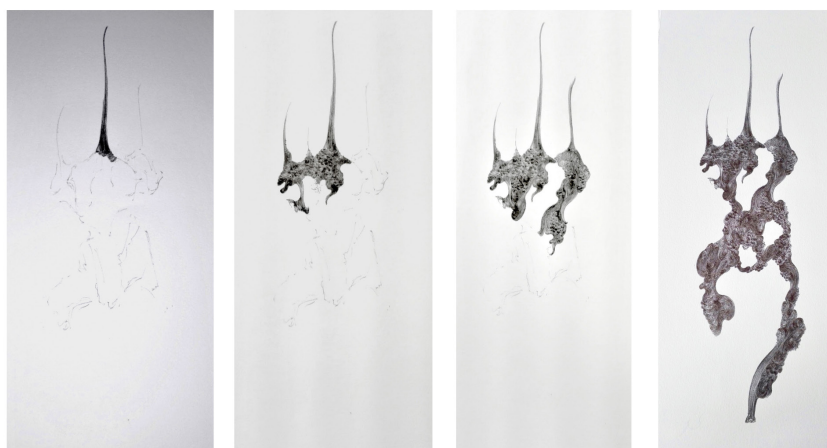


Fig.15 Lídia Ramos, *Desenhos de Instrução (10 minutos)*, 2017, 22X13cm. Papel de Aquarela com Esferográfica Preta.

Com o avançar do processo foram feitas experiências em formatos maiores.



O motivo dos desenhos era parte de uma imagem gravada na memória, do ato performativo. Por isso, e em consciência, houve sempre a sensibilidade de que o desenho sofria alterações drásticas no seu percurso, face à contemplação original e que, eventualmente isso tornaria o trabalho algo distinto da sua própria motivação. Contudo, essa não foi de facto uma preocupação, foi antes considerada como parte integrante do “caminho” a percorrer, tal como referiu Michaux, procurando uma forma de representar em consciência, o tempo³⁰. O desenho nunca deixou por isso, de ser fiel, pois foi feito nessa base da mais pura autenticidade possível, em que se procurou sempre alcançar a memória inacessível.

Um fator relevante neste estudo, foi o recurso a um certo processo de desenho de instrução, o qual deu um grande contributo, tendo criado trabalhos de

5, 10 (fig.15) e 40 minutos, sendo o tempo cronometrado. Estes desenhos serviram posteriormente como ponto inicial para a realização dos futuros trabalhos de vidro. À medida que a memória vai sendo escrutinada os desenhos tendem a ser mais livres e de execução mais rápida. Sendo por isso as gravações no vidro sempre mais rápidas do que os desenhos feitos a esferográfica.

Capitulo III.

Temporalidade

O vidro é, do ponto de vista químico, um complexo silicato de óxidos metálicos, constituído por elementos existentes em “bruto” na Natureza, tendo sido inicialmente obtido pela mistura de sílica (da areia), e um elemento alcalino, como soda ou potássio, tendo estes permanecido os seus elementos básicos desde a Mesopotâmia, Idade do Bronze, 3000 AC (Neiswander e Swash, 2005, p.1).

É, no entanto, muito mais do que “apenas” isso, sendo definido como uma substância com características ímpares, as quais não se encontram em simultâneo em mais nenhum elemento ou meios conhecidos. Ao longo dos séculos, houve, por parte de diversos artistas e estudiosos, grande dificuldade em determinar a essência desta matéria notável (Cummings, 2001, p.9).

3.1 – Percurso Histórico da Gravação no Vidro

Foi depois da queda de Constantinopla e a ascensão da Renascença que as técnicas de gravação em vidro foram efetivamente melhoradas para a produção de objetos de grande delicadeza e alta qualidade, especialmente em Veneza, na Itália do século XV (Kein e Lloyd, 1997, p.39). Aqui, terá surgido a gravação no vidro, no seio do desenvolvimento de práticas decorativistas e de ornamentação, num período em que se pretendia satisfazer o desejo das classes mais altas da sociedade por peças únicas.

A gravação no vidro foi um meio de embelezamento de peças de vidro Veneziano, recorrendo-se a uma ponta de diamante para desenhar os motivos pretendidos nas mesmas (Kein e Lloyd, 1997, p.67). Este tipo de gravação no vidro não é particularmente profunda, mas permite uma execução do desenho e ornamentação de forma vívida e proporcional. A influência de Veneza alastrou-se um pouco por toda a Europa, nomeadamente na Alemanha, Áustria, Espanha, Países Baixos e Inglaterra, aplicada sob diversos estilos de ilustração.

31. *Pokal*: era a interpretação alemã para um cálice majestoso, alto, com um bocal alargado e respetiva tampa, possibilitando uma gravação profunda e detalhada.

32. Tornando a cidade numa referência neste contexto, com o contributo de artistas como Georg Friedrich Killinger (1694 – 1726), Johann Kunckel (1630 – 1703) ou Johann Faber (1660 – 1690?).

Com a disseminação das técnicas de gravação em vidro surgiram novas abordagens, como foi o caso dos trabalhos de Casper Lehman (1570- 1622), é da sua autoria o primeiro vidro circular gravado, sob a forma de um copo. Lehman teve por sua vez, Georg Schawnhardt (1601 – 1667) como pupilo, o qual explorou as técnicas de gravação no vidro com um detalhe extraordinário. Este período cujo foco era o decorativismo e figurativismo, mormente aplicados ao característico *Pokal*³¹ alemão (Heras, Navarro e Broncano, 2012, p.199) alemão, perdurou em Nuremberg sobretudo até o século XVIII³² (Kein e Lloyd, 1992, p.101).

A técnica de gravação continuou a evoluir nos séculos seguintes com os mesmos propósitos de explorar as potencialidades artísticas do vidro, nomeadamente na Inglaterra, Irlanda e Holanda. De forma geral a qualidade das peças não era comparável à de obras italianas ou alemãs, contudo, ocorreu um fenómeno assinalável ao nível da diversificação dos motivos gravados, com exposição de sentimentos pessoais, políticos ou morais (Kein e Lloyd, 1997, p.158). No século XIX a gravação no vidro teve influência do estilo Boémio, que instituiu definitivamente a corrente figurativista com representações de cenas de caça em florestas, grandiosas batalhas (Kein e Lloyd, 1997, p.175).

3.1.1 – Vidro Percecionado enquanto Matéria para Arte

A definição do momento histórico que marcou o recurso ao vidro como matéria-prima para o desenvolvimento artístico pode ser subjetiva e claro, dependerá da geografia e do quanto se considerará essa amostra como representativa do contexto mundial. É evidente que ao longo dos vários períodos históricos, a manipulação do vidro foi feita muitas vezes com intuito puramente artístico, ocorrendo por isso uma necessidade de distinção entre arte e artesanato. Verificou-se que a ligação entre os dois âmbitos tinha pontos em comum e que, nomeadamente as técnicas artesanais e até a destreza de artesãos, poderiam

ser uma mais valia para o desenvolvimento artístico.

33. Que trabalhava num estúdio criado dentro da sua fábrica.

3.1.2 – Ascensão da Gravação no Vidro

Considera-se que a arte de gravação no vidro resultantes do design Victoriano teve bastante aceitação e que, simultaneamente, a sua projecção na Inglaterra se deva em muito, à chegada à região de mestres na gravação de vidro ao estilo Boémio em meados do século XIX (Kein e Lloyd, 1997, p.180).

No final do século XIX seguiu-se um novo momento na história do vidro, a *Art Nouveau*, ainda sob a influência do decorativismo e o *Arts and Crafts* e *Jugendstyl* (Cummings, 2002, p.173), alcançaram também com vidro e nas criações que este permitia, algumas das suas manifestações mais significativas. Tal deveu-se em grande parte ao facto de os artistas terem identificado no vidro um vocabulário material que lhes permitia expressarem amplamente a sua própria individualidade (Cummings, Idem). Tratou-se, portanto, já de uma época em que existia um intuito propositado de criar peças singulares. As peças de Emile Gallé³³ (1846 – 1904), exibiram na perfeição esta essência e, desde candeeiros, a vasos, cálices ou mesmo frascos de perfume, foram exemplos únicos desta época. Louis Comfort Tiffany (1848 - 1933) foi um designer de vidro americano (Duncan, 1980, p.9), cujo estilo de vidro iridescente foi também característico da *Art Nouveau* (Kein e Lloyd, 1997, p.207). Os trabalhos destes dois artistas em particular, definiu o virtuosismo e complexidade técnica alcançadas no início do século XX, e que consolidaram o vidro como um verdadeiro meio de expressão artística, contribuindo fortemente para a revolução da percepção do vidro enquanto material (Cummings, 2002, p.174). Esta conjectura elevou o paradigma de produção de peças em vidro e motivou uma nova necessidade de exploração tecnológica dos limites do vidro, nomeadamente com a execução de obras de Vicke Lindstrand (1904 – 1983) (Kein e Lloyd, 1997, p.232).

34. Nasceu “ligado” ao vidro, o seu pai era um físico, diretor de investigação do *Corning Glass Works* e inventor do *Pyrex*®. Tendo começado a sua carreira como oleiro e obtendo a sua graduação em design industrial após regressar da Segunda Guerra Mundial (1939 – 1945), já em 1947, pela Universidade do Michigan, Estados Unidos da América. Trabalhou por algum tempo como designer industrial, mas acabou por desistir, e passou, de 1949 a 1951, a exercer como instrutor de cerâmica na *School of Design of The Toledo Museum of Art*, no Ohio. Entretanto inscreveu-se na *Cranbrook Academy of Arts*, em Bloomfield Hills, também no Michigan, completando o seu mestrado em Belas Artes em 1951 (Vitello, 2014). Ainda nesse ano, foi nomeado para a Universidade de Wisconsin, e conseguiu que a *The Louis Comfort Tiffany Foundation* lhe concedesse fundos para investigação como artista e professor. Para Harvey, a cerâmica não era efetivamente a sua verdadeira paixão, mas sim o vidro, pelo que, apesar de ser muito bem-sucedido na cerâmica, recusava a “dificuldade” de trabalhar o vidro, bem como a necessidade da sua manipulação ser “exclusiva” a fábricas, e assim, veda da à prática individual.

3.1.3 – Vidro: Arts vs Crafts

No início dos anos 1960 surgiu o movimento internacional denominado por “*Studio Glass Movement*” que se iniciou nos Estados Unidos da América e promoveu uma certa cultura competitiva, espalhando-se pelos vários continentes através da circulação de artistas, professores, técnicos e formadores. A exposição deste movimento, especialmente no que respeita ao vidro e à sua multiplicidade de aplicações, fez sobressair um efeito peculiar no que respeita ao fascínio que o este produz na perspetiva do público, com o surgimento notório de uma dicotomia entre o vidro artístico e vidro com origem puramente decorativista.

O grande objetivo deste movimento foi o de desvincular a entranhada noção decorativista associada ao vidro, procurando antes destacá-lo na perspetiva de obra de arte, enquanto matéria e suporte. Esta relação é explicada pelo caráter delusório do vidro, o qual amplifica a tendência da sua observação enquanto material/objeto decorativista. Desta forma, a intenção de distanciar o trabalho artístico em vidro desta caracterização não foi simples nem serena, considerando-se que a distinção jaz no facto de uma peça entendida pelo valor do material empregue, e com destaque para a qualidade técnica, se tratar essencialmente de artesanato, ao passo que, uma peça cuja génese tem fundação nuclear conceptual, se poder tratar sim, de uma obra artística (Quintas, 2014, p.47).

De facto, a procura por, não só “elevar” o vidro, mas também de investigar como se poderia simplificar e possibilitar a sua aprendizagem e manipulação a um nível individual, foram o mote para o surgimento do *Studio Glass Movement*. Harvey Littleton³⁴ (1922 - 2013). Littleton foi o precursor deste movimento. Em 1957, visitou fábricas e escolas técnicas de ensino na Europa, no sentido de entender as técnicas e tecnologias existentes (Neiswander e Swash, 2005, p.300). No decorrer da sua investigação juntamente com Harvey Leafgreen³⁵

(1893 - 1984) , conseguiram mostrar que era de facto possível “fazer” vidro fora de um ambiente industrial (Studio Glass Movement & Glass History, 2008).

Este viria a ser um momento crucial, pois consolidou as bases para a criação de dois *Workshops* sobre a exploração do vidro “quente” como material para arte, em 1962, no *The Toledo Museum of Art*. Um ano após este histórico momento, Littleton conseguiu estabelecer um programa de vidro com a Universidade de Wisconsin, em Madison, e encorajou vários dos seus estudantes de cerâmica a experimentarem a “*glass sculpturally*”. O objetivo segundo Littleton, era o de investigarem o vidro tal como os pintores investigavam a tinta, e entre esses estudantes estariam Marvin Lipofsky (1938) e Dale Chihuly (1941), para além de outros escultores nova-iorquinos. (Oldknow, 2008, p.12).

“...they were taught to make each piece exactly like the previous one...Our training teaches someone to make each piece different”³⁶ (Vitello, 2014).

Artistas com diversas formações aplaudiram e integraram o movimento, criando uma heterogeneidade notável. No final dos anos 1960, Lucas Samaras (1936) fez quartos espelhados que exploravam a capacidade do vidro para refletir e desorientar, enquanto Robert Smithson construía pilhas de terra e vidro partido, examinando as propriedades de reflexão, ilusão e transparência. Pelo mesmo período, e a partir de pratos de vidro industriais, Larry Bell (1939) fez as suas famosas caixas de vidro e esculturas, tal como Christopher Wilmarth (1943-1987), com o mesmo tipo de vidro, o qual frequentemente combinava com metal, criou também esculturas (Oldknow, 2008, p.12).

3.1.4 – Gravação no Vidro: Reconhecimento e Contemporaneidade

No que concerne à indústria internacional de produção de vidro artístico, destaca-se novamente a fábrica de *Steuben, Corning Inc.*³⁷, e as peças do *Papal*

35. Um reformado técnico de sopro de vidro da *Libbey Glass Company*.

36. Tradução Literal: eles foram ensinados a fazer cada peça exactamente como a anterior...o nosso treino ensina alguém a fazer cada peça diferente.

37. Especializada em gravação de peças de cristal, únicas e destinadas a coleções de museus ou a serem oferecidas a chefes de estado.

38. Sob a forma de um vaso de cristal de chumbo, gravado com uma representação figurativa da deusa do mar.

39. Em grande parte pelo acesso que os artistas tiveram a artesãos altamente especializados nas técnicas de manipulação do vidro, numa colaboração que conduziu a resultados de alta qualidade que caracterizam ainda hoje a indústria escandinava.

40. Hutton trabalhou em colaboração com a *London Sand Blast Ltd* para a execução dos desenhos que pretendia para o memorial da *Commonwealth Air Forces* em Runnymede. Considerou, no entanto, que os seus desenhos acabaram ficando demasiado pequenos e pouco impactantes, pelo que decidiu que para *Coventry Cathedral* teria que ser ele próprio a gravar no vidro. Para tal pediu novamente auxílio para a execução dos desenhos que pretendia aplicar, desta vez ao desta vez ao *Royal College of Art*.

Cup, oferecido em 1956 ao Papa Pius XII, e do *Queen's Cup*, oferecido à rainha Elizabeth II (Kein e Lloyd, 1997, p.260). Contudo, o interesse pela gravação no vidro cresceu obviamente, cada vez mais por parte de novos artistas, com diferentes técnicas e abordagens. No Japão, e especialmente a partir de meados do século XX, começaram a organizar-se importantes exposições em que, entre outros, foi apresentado o trabalho de Kozo Kagami (1896 – 1985), para a *Kagami Crystal Glassworks*, 1980³⁸ (Kein e Lloyd, 1997, p.261).

O design escandinavo, particularmente o sueco, assumiu grande relevo³⁹, (Kein e Lloyd, 1997, p.250). Entre os artistas que exploraram a gravação no vidro neste período, é imperativo referir o neozelandês John Hutton (1906-1978), pela diversidade e qualidade das suas obras como as fachadas de *Conventry Cathedral* (1962) e *Guilford Cathedral*, o painel *Tolstoy* da *National Library* de Ottawa.

Muitos dos seus trabalhos, nomeadamente o de *Coventry Cathedral* (fig.16) resultaram de parcerias entre Hutton e o seu amigo designer, Basil Spencer⁴⁰. Trabalhou em colaboração com o *Royal College of Art*, onde um dos técnicos sugeriu o uso de uma grindstone, que Hutton verificou efetivamente permitir-lhe criar a seu próprio traço nos desenhos criados. A criação de diferentes tons e texturas nas várias figuras foi, no entanto, intrincada, e obrigou a uma investigação profunda, a qual passou pela realização de desenhos à vista como inspiração para cada uma delas.

Hutton fez ainda, entre outras, uma obra excecional para o memorial da batalha de Dunkirk, França, tendo ainda sido professor no *Goldsmiths College* e continuado sempre a pintar e desenhar (Neiswander e Swash, 2005, p.286 a 291). O seu fascínio sempre se centrou em representações da figura humana, sendo que, ao passo que o seu motivo fundamental é precisamente o figurativo, a sua obra apresenta uma génese conceptual e execução exímia, acabando por se afastar precisamente deste âmbito.

Anthem of Joy in Glass, de 1977, é uma obra de Věra Lišková (fig.17) (1924 - 1985), feita de vidro borossilicato, *Pyrex*®, considerada amplamente como o trabalho mais ambicioso da artista. Foi conseguida pela hábil manipulação de tubos de vidro aquecidos por meio de um maçarico. No caso da obra citada, Lišková foi inspirada pela forma das notas musicais, e fazendo uso da capacidade do vidro de ser simultaneamente visível e invisível, produziu uma escultura que transmite a emoção e energia do som harmonioso (Olknow, 2008, p.45).

Eric Hilton tomou uma abordagem diferente da de Hutton, fazendo uso da alta refratividade do vidro, para criar a peça *Innerland* (fig.18), 1980. Para a realização das complexas gravações em *Innerland* foram necessários vários técnicos de gravação para além do designer, tratando-se de uma peça composta por 25 cubos separados, que o artista posteriormente organizou para obter uma disposição quadrangular⁴¹. *Innerland* faz uso de tanta reflexão, refração, transparência, opacidade e translucidez, que o resultado final provoca uma constante ilusão ao espectador, em que o vidro é o elemento mágico e enganador (Hilton, 2011, *Voices of contemporary glass*). Cada um desses cubos resulta de um processo de escultura, corte, meticolosa gravação e aplicação de *sandblasting*, cuja base é uma paisagem imaginada. Os cubos são depois montados de forma a explorarem ao máximo a refração ótica que o vidro gera, fazendo parecer que as estruturas interiores estão “ampliadas” dentro da própria escultura. *Innerland* é por isso a expressão das ideias que Hilton tem sobre a “unidade” existente na vida, que descreve como “*inner being, or inner land, which is shared by all people everywhere*”⁴² (Olknow, 2008, p.38). Sob qualquer perspectiva é possível identificar paisagens familiares ou simplesmente fruto da prolífera imaginação de Hilton, persuadindo o espectador a tentar compreender a plenitude do que está a observar (Hilton, 2011a).

Para Hilton, o vidro não é só um material fantástico e estimulante, mas antes um que lhe permite expor certas ideias de forma visual e metafórica. O

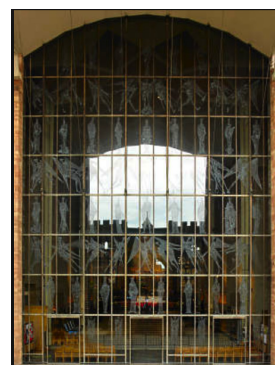


Fig.16
John Hutton, *Conventry Cathedral*, 1959. Vidro Gravado.



Fig.17 Věra Lišková, *Anthem of Joy Glass*, 1977. Vidro, 99.5 x 95.1 x 101.6 cm.

41. De facto, aparentam ser 25 cubos, no entanto, na realidade cada um dos cubos visíveis é obtido por dois cubos sobrepostos, os quais, devido às propriedades óticas do vidro, não são identificáveis em separado.

42. Tradução Literal: Ser interior, ou interior de terra que é compartilhado por todas as pessoas em todos os lugares.

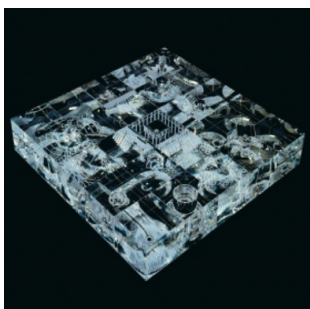


Fig.18 Eric Hilton, *Innerland*, 1980. Sandblasting, 9.9 x 49.3 x 49.3 cm.

43. Tradução Literal: Não importa que material é, é a sua integridade e o que ele te diz que é crucial... para ti é um individual porque tu conferes-lhe uma substância da tua experiência de vida e ele reage a isso...em outras palavras quando entras num museu e olhas para todas aquelas pinturas, de repente não saís a mesma pessoa.



Fig.19 Dana Vachtová, *Element I*, 1979. Vidro e metal, 52 x 71.5 x 82 cm.

uso do cristal amplia essa possibilidade e desafia as barreiras físicas conhecidas, tornando *Innerland* intencionalmente intrigante, oscilando entre o conhecido e o incompreensível. O artista destaca também o caráter fundamental do desenho, que é o ponto inicial da construção do mundo multidimensional que a peça ilumina. No que respeita às peças em vidro, Hilton considera que são como pinturas pois apesar de se aplicarem obviamente processos técnicos, estas podem ser alteradas ao longo dos mesmos.

*“Doesn’t matter what material is it, it’s integrity and what it says to you that’s vitally important...to you is an individual because you bring to it the substance of your life experience and react to it...in other words when you walk into the museum and look at all these paintings suddenly you don’t leave as the same person”*⁴³ (Hilton, 2011b).

A investigação de Dana Vachtová (1937) centrou-se na transparência do vidro. Em *The Elements I* (fig.19), Dana opta por explorar a justaposição dos materiais que emprega, convidando o espectador a compará-los visualmente. É uma peça de vidro, com formas cheias, típicas do vidro soprado, que aludem ao seu caráter fluido, mas cuja base é de metal, rígida e com arestas definidas, salientando assim o óbvio contraste resultante. Torna-se incontornável notar a leveza e elasticidade que o vidro exhibe em oposição à imobilidade da base da obra, em metal, “like water flowing over rocks”⁴⁴ (Oldknow, 2008, p.44).

De facto, a tendência artística contemporânea seguiu no sentido de afirmar o vidro como um meio morfológicamente camaleónico, sendo muitas vezes escolhido por artistas que procuram expor precisamente essa heterogeneidade. Na pintura *Present* (fig.20), 2005, que utiliza o vidro como suporte, Nicole Chesney (1971) debate a complexa e variável relação existente entre os elementos ar e água (Oldknow, 2008, p.38). *Present* faz parte da série de trabalhos *Sky/Water*, que Nicole desenvolveu e através dos quais investigou a luz, espaço, percepção e imaginação. Como inspiração terá tido as palavras do filósofo francês

Gaston Bachelard (1885 – 1962), nomeadamente pelos poemas e ensaios que escreveu entre 1939 e 1962, nos livros *Water and Dreams* (1942) e *The Right to Dream* (1970). A reflexão que Bachelard neles descreveu sobre o céu límpido, vazio e sem nuvens, é ampla e incessante, chamando-o de “*unsilvered mirror*”. Refere-se a céus deste tipo como simultaneamente céus exteriores e céus “interiores” dos sonhos, considerando-os como “*landscapes of the soul...infinite like space and time...landscapes without features, living in gentle, changing colors, like memory*”⁴⁵ (Chesney, 2005).

Para a criação desta pintura, Chesney usou um vidro espelhado, desbastado por *sandblasting* e por isso pouco refletivo, mas ainda assim luminoso, capaz de produzir uma paisagem de névoa ou nuvens, numa interpretação poética da união dos elementos ar e água⁴⁶. *Present* mostra tudo o que o espectador percebe, assumindo, no entanto, a intencionalidade de aludir à contemplação e meditação no presente, com a premissa que essa assimilação e a consequente exclusão do passado e futuro, lhe trarão serenidade e segurança (Chesney, 2005).

Jutta Cuny-Franz foi uma das mais distintas escultoras de vidro europeias, nomeadamente na década de 1970, até à sua trágica e acidental morte em 1983⁴⁷. As suas esculturas eram esculpidas a partir de grandes blocos de vidro por *sandblasting*, inaugurando novas perspectivas na arte do vidro. Do interior dos seus blocos cúbicos de vidro transparente, o seu material favorito, surgiam formas complexas que Jutta contrastava com outros materiais como bronze ou porcelana. Jutta começou por realizar esculturas em gesso, transferindo-as de seguida para bronze e das quais depois obtinha o “negativo”, abrasando um dos lados de uma folha, ou folhas de vidro sobrepostas, criando assim uma imagem tridimensional suspensa destacada por justaposições e um volume ampliado, passando a ser uma característica singular das suas obras. Uma obra exemplo desta técnica é a *Grosser Zusammenprall – Durchdringung* (*Grand Affrontation - Penetration*) (1979). Entre 1977 e 1980 fez exposições a solo dos seus trabalhos, em prestigiadas galerias e museus da Áustria e Alemanha, tornando-se a pri-

44. Tradução Literal: Como a água que passa por cima das pedras.



Fig.20 Nicole Chesney, *Present*, 2005.

Sandblasting em espelho e tinta de óleo.

45. Tradução Literal: Paisagens da alma...infinito como o espaço e o tempo...paisagem sem recursos, vivendo em suave, alterar de cores, como memória.

46. Não existe por isso perspectiva nem qualquer elemento representado, apenas a imensidão do espaço interior e exterior, que acabam por se fundir num só, em que Chesney, recorrendo ao vidro, alcança luminosidade, profundidade, transparência e reflexão.

47. Estudou literatura e interpretação, tendo abraçado o desenho e a pintura, especialmente a partir de 1968, na *Académie Julian*, Paris, França, juntamente com André Jacquemin (1904 - 1992), um gravador e diretor do *Musée d'Epinal*. Apreendeu a dominar a pintura a óleo e a aguarela (inclusivé com a participação no filme *Ins Was-*

ser gemalt – A Pintura na Água), mas dedicava-se acima de tudo ao desenho a lápis. No entanto, inscreveu-se num curso de verão de escultura, em Salzburg, Suíça, no qual viria a ser assistente entre 1976 e 1977 de Francesco Somaini (1926 – 2005), que o lecionava. Nessa altura, as suas pinturas tornaram-se cada vez menos coloridas, e Jutta mostrava mais preocupação pelo chiaroscuro e mais necessidade por volume. Francesco ensinou-lhe diversas técnicas, como *taille directe*, que aplicava *sandblasting* a diferentes pressões e com areia de diferentes diâmetros (Franz, 1990, p.93).

48. Graduou-se em “Vidro e Metais”, pela *Alfred University*, Nova Iorque, Estados Unidos da América, em 1997, com minors em história e educação artística. Em 2011 Lepisto mudou-se dos Estados Unidos da América para a Austrália e, para tal, precisou alugar um contentor de 18m³ para transportar os bens da sua família, evento que motivou a *Container Series*, 2012. (Lepisto, 2016, About).

49. Este começa por gravar no vidro o motivo da obra, aplica-lhe tinta com uma espátula, a qual preenche as zonas gravadas, retirando depois, cuidadosamente o excesso da mesma. Aplica depois o pó de aço que produz e com um pincel desenha detalhadamente por cima do pó de aço depositado, removendo também o seu excesso. Este processo é repetido quantas vezes Lepisto

meira mulher a fazê-lo e ganhando também assim, notoriedade internacional (Cuny-Franz, 1990, p.93).

A sua técnica foi percursora e extremamente inspiradora para os projetos de vários artistas que lhe sucederam. Muitos dos seus trabalhos caracterizam-se por se apresentarem harmoniosos e usufruírem de uma fluidez intrínseca, quase como se pretendessem contrapor duas realidades que se antagonizam, o estático e o cinético, em que nenhum prevalece, nem a peça se mexe nem deixa de mover (Museum Kunstpalast, 2017).

Para Jeremy Lepisto⁴⁸ é importante materializar formas e imagens quotidianas no seu trabalho (fig.21), numa perspetiva que define como “*purpose-constructed*”, procurando conjugar as narrativas coexistentes entre o espaço e indivíduos. Cria séries de obras formalmente separadas para obter nas suas construções uma maior proximidade à conceptualidade dessas narrativas (Lepisto, 2016, About). Integra frequentemente desenhos no vidro e esta opção faz parte da identidade e do vocabulário visual indissociável dos seus trabalhos, nos quais o vidro é simultaneamente uma superfície simples e uma estrutura complexa. As suas séries de trabalhos refletem tipicamente uma investigação pessoal, introspetiva, como sucedeu com *Bridge Series*, 2014, inspirada pelos dilemas e decisões associados ao considerar a relação entre uma solução e um resultado. O seu trabalho, portanto, passa por uma interpretação sobre um determinado contexto, por vezes menosprezado, que ainda assim pode traduzir uma situação real ou possível, como em *Slider Series*, 2006, que se foca na conexão entre um indivíduo e o espaço que o rodeia.

Comum a todas as séries e praticamente todo o seu trabalho, é o recurso ao vidro como suporte, fabricado, a frio, “pintado e revestido” com pó de aço (que produz), soprado, esmaltado ou cozido/fundido no forno. Várias das suas obras, como *Parcel Series* ou *Built in Layers*, envolvem na realidade, a gravação do vidro e a sua posterior pintura, por um processo alternativo aplicado pelo

artista (Lepisto, 2015, p.20)⁴⁹.

Palo Macho (1965) é um dos mais proeminentes artistas de vidro contemporâneos, que ganhou projeção internacional, um pouco como Lepisto, pela forma como elegeu o vidro como a matéria onde faz os seus desenhos e suas pinturas. De facto, poderia falar-se de Macho no capítulo anterior, pois a sua obra está implicitamente ligada ao desenho e à pintura. Contudo, é para com o vidro e as diversas tecnologias que o envolvem e as quais o artista veio a dominar ao longo dos anos, que as suas obras são idealizadas, criadas e ponderadas até à sua conclusão (G VCh, Galerie Václava Chada, 2015). O vidro, pela sua transparência, é o material que sobressai e que surge como elemento potenciador da relação que Macho estabelece (Macho, 2016, p.23).

O desenho é a primeira materialização que ocorre, e desenlaça-se de forma algo automática, livre. O artista assume que tem uma determinada conceção, inicia um *doodle*, do qual apaga as partes não satisfatórias e destaca as que pretende “utilizar”. Redesenha, e tipicamente, desenvolve uma forma particular, seja uma paisagem, figura, ou motivo arquitetónico. Projeta o *doodle* obtido para o vidro, redesenhando-o com um marcador, considerando então que sabe exatamente o que vai ser o resultado final. No final o resultado é absolutamente diferente. Este é um exercício que oscila entre o consciente e o inconsciente, surgindo como um estudo do desenho (Macho, Idem).

Entre os inúmeros trabalhos do artista, salienta-se especialmente a obra *Surface (Is more than Surface)* (2017) (fig22 e 23), pela pintura monocromática que ilustra a magnífica destreza técnica de Macho. A obra pode ser interpretada efetivamente como uma paisagem, serena e misteriosa, e conseguida de forma absolutamente intencional, contrastando com o *doodle* que terá estado na sua base (Macho, 2016, p.7). Do ponto de vista técnico, tratam-se de três blocos límpidos de vidro maciço que não exibem mais do que a perfeição das suas formas bem como a transparência do elemento. Estas características não são triviais,

considerar necessárias para obter a definição que pretende para cada motivo, sendo por fim a peça levada a fundir. Lepisto consegue assim uma relação singular e excecionalmente harmoniosa entre desenho, “pintura”, e gravação no vidro (Lepisto, 2016, Studio/process).

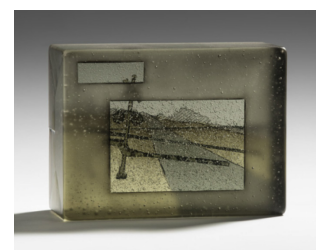


Fig.21 Jeremy Lepisto, *The Junction*, 2014. Kilnformed e vidro frio trabalhado, 6.25” x 8.25”x 4”.



Fig.22 Palo Macho, *Surface (Is more than Surface)*, 2017. Fusão, grafite e metal 101x70x80cm.



Fig.23 Palo Macho, *Surface (Is more than Surface)*, 2017.
Fusão, grafite e metal 101x70x80cm.
Pormenor da peça fig. 25.

50. A gravação das peças foi feita com uma *dremel*.

51. O vidro usado para os testes foi o float, também conhecido como vidro de janela.

52. Os testes de Sal foram executados em parte, pela dinâmica criada entre alunos nas oficinas de Vitral, os quais haviam experimentado várias técnicas diferentes na manipulação do vidro. Entre estas, a fusão com sal no interior. Os resultados obtidos mostraram-se bastante atrativos para o projeto em causa, uma vez que este se assemelhava a vidro martelado, dando uma noção de profundidade, característica das águas mais sombrias.

53. Verificou-se que o estanho estava a impactuar na alteração da cor, e que mantendo a face dos vidros com estanho, oposta àquela em que se produzia a gravação e sua posterior pintura, se solucionava a alteração da cor da tinta na peça saída da mufla.

exigem um enorme domínio da técnica por parte do artista, da mesma forma como a pintura efetuada no vidro também se encontra absolutamente harmoniosa.

3.2 – A Substância que Descreve a Substância (Vidro)

Uma das propriedades intrínsecas do vidro é a sua pluralidade, um meio multifacetado capaz de assumir diferentes características físicas, despertando com isso muita perplexidade. Nos testes realizados verificou-se que o fator fundamental que causa este comportamento é a temperatura a que este é exposto e será em função destas que serão definidas muitas das propriedades finais de cada objeto ou peça em vidro, obtendo-se assim os mais diversos formatos e dimensões.

3.2.1 – A Fusão e Sobreposição de Camadas

Partindo da pesquisa conduzida e consolidada respeitante ao movimento da tinta na água, foi necessário transportar os desenhos iniciais desse movimento para outra matéria, também esta de cariz transparente, à semelhança da água, de modo a poder registar de forma estática o movimento que se vinha estudando. O registo deste movimento passou assim para as peças de vidro.

A pesquisa teve início em gravação⁵⁰ no vidro⁵¹, utilizando uma chapa de vidro e a sua cozedura. Foram realizados testes de temperatura, de 500° até 700° para perceber qual o cozimento indicado da gravura para o projeto (ver ficha técnica 1), verificou-se que a temperatura seria a de 650°, apresentando uma linha fina sem a agressividade da gravura. De seguida foram realizados os testes de pintura, fixando a tinta com um cozimento de 550°. Foram de seguida realizados testes de fusão com fritas (pretas, brancas) e sal⁵². As fritas e o sal

fundiram no vidro a 750°, tendo sido posteriormente gravados (em alguns casos pintados) e imediatamente cozidos (ver fichas técnicas 3 a 7). Seguidamente fez-se testes de 2 vidros fundidos tivessem no seu interior gravação. Para estas peças a temperatura de fusão foi de 650° e a cor usada foi o *Noir 30*, resultando peças com um tom esverdeado, por vezes acastanhado, com bolas de ar no interior.

Neste sentido foi alterada a tinta numa tentativa de ficar com uma gravura preta sem qualquer tipo de ruído, passando a usar o preto *Hans Barnstorf*. Portanto foram realizados novos testes, tendo em consideração o lado do estanho⁵³ no vidro. Deste modo, os testes realizados com o preto *Hans Barnstorf* e com o estanho no lado oposto ao da gravação e sua posterior tintagem, deixaram de apresentar tons castanhos e esverdeados, continuando a apresentar bolhas de ar no interior das peças (ver fichas técnicas 11 – 19). Realizaram-se em seguida várias curvas de recozimento⁵⁴ na tentativa de eliminar as bolhas de ar que com o decorrer dos testes se revelaram impossíveis de anular. A fusão foi abandonada, passando apenas ao cozimento de pintura em chapas individuais. Assim foram realizados alguns trabalhos a preto com gravura e outros cujo o fundo era preto⁵⁵.

Até este momento, os testes realizados tentavam alcançar um volume e tridimensionalidade aumentados, recorrendo-se para tal a uma execução da gravação em vidros cada vez mais espessos no sentido de conferir fisicalidade à peça. Com a insatisfação resultante das bolhas de ar nas peças, cuja exploração não se considerou relevante para este projeto, a concretização das mesmas foi repensada com vista a anular o ar no seu interior. Simultaneamente procurou-se também aumentar a escala das peças no sentido de avaliar o seu impacto num novo formato, e como este poderia catapultar a expressão destas. Refletindo sobre a sua dimensão e a dimensão máxima da mufla existente na Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto (FBAUP), optou-se por considerar terminada, neste âmbito, a inclusão do processo de cozimento destas, pois os condicionais passaram a ser demasiados.

54. Inicialmente os testes foram realizados a 750° mantendo a temperatura durante 30 minutos e, descendo durante 2 horas até aos 30°. No que diz respeito aos testes seguintes, foram efetuadas curvas onde a temperatura máxima foi reduzida até se atingir a de 620° (fig 24 e 25). Foram ainda realizados vários patamares de subida com diferentes tempos em cada, um deles. Para o trabalho desenvolvido foram usados vidros *float* de 4mm.

55. Tendo sido abertas as linhas da imagem com a secagem da tinta.

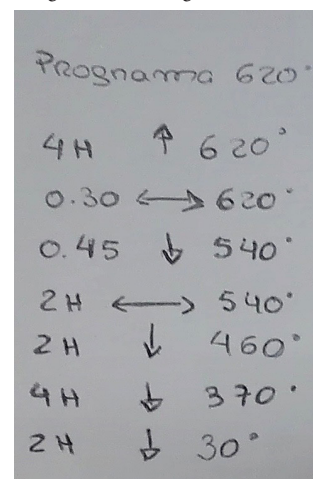


Fig.24 Programa de 620°, tentativa de anular as bolhas de ar das peças.

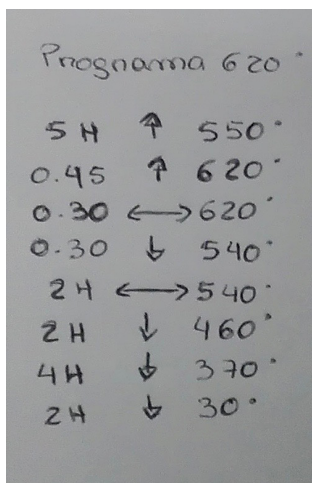


Fig.25 Programa de 620°, tentativa de anular as bolhas de ar das peças.

56. A usada até então, *Hans Barnstorf*, tratava-se de uma tinta indicada para o cozimento de peças de vidro.

57. As brocas para gravar foram em certa medida acompanhando a própria dimensão das peças, quanto maior a peça, maior o diâmetro da broca selecionada, na perspectiva de manter sempre uma harmonia na criação de imagens fluidas e com proporcionalidade relativa, dado fazerem parte do mesmo projeto.

58. Até mesmo porque é de forma ininterrupta que o motivo estudado se desenvolve, pelo que se rejeita o erro ou a dúvida, como algo comprometedor, existe antes concentração e definição no comando

Continuou-se assim a gravar no vidro, pintando-o de seguida, contudo, sem o levar ao forno. Neste caso as peças de vidro deixaram de encontrar restrições associadas à sua dimensão. Assim, redirecionou-se o projeto para uma nova via inexplorada, pretendendo-se fazer sobressair a “leveza” e a fragilidade das peças, contrapondo esta noção com o aumento da sua dimensão. Para tal, passou-se de vidros de 4mm em peças de 145x300mm para vidros de 2mm em peças de 150x40cm, num processo em que intencionalmente se procurou atingir os limites da estabilidade e resistência das peças à agressão da gravação e à sua própria manipulação. Para estes trabalhos foi necessário selecionar também a tinta⁵⁶, e utilizou-se a tinta calcográfica, *Charbonnel Aquawash Payne’s gray*, série 1 (261).

3.2.2 – O Gesto no Vidro

O gesto no vidro é realizado com o auxílio de uma *dremel*, recorrendo a diferentes brocas para o efeito que são necessárias para conferir ao traço a profundidade e definição pretendidas. Sendo essas, pontas de diamante e, neste contexto do desenho no vidro, a derradeira extensão do gesto humano, no lugar da esferográfica ou do pincel. Inicialmente os testes foram feitos com pontas finas, atingido apenas a superfície do vidro, tendo um traço fino e delicado. No decorrer do processo, e já com pontas de maior diâmetro, a gravação chegou mesmo a corromper o vidro de um lado ao outro, criando um buraco nas áreas de grande polimento⁵⁷.

A gravação, ocorre de forma continua em cada peça⁵⁸. O erro na gravação ou a dúvida sobre a proximidade do traçado à memória, são ultrapassados sem remorsos e no mesmo instante em que possam ter surgido pois isso desvirtuaria o próprio desenvolvimento das peças na sua prerrogativa mais básica⁵⁹. Algumas gravações têm por base o mesmo desenho, evoluindo, no entanto, para gravações distintas⁶⁰. Considera-se que peças em vidro cujo desenho base foi o

mesmo e as quais resultaram obviamente, diferentes, são ambos fiéis à representação do motivo original.

A verticalidade na representação foi sendo acentuada ao longo do processo de estudo, exacerbando o movimento inicial (da tinta na água, demonstrado no capítulo 2.3.3). Esta é caracterizada pelo traçado inicial, de cima para baixo, representado pela descida da tinta que acompanha o desenvolvimento de todos os movimentos, havendo por isso uma preocupação em representar essa verticalidade inicial em todos os trabalhos. No que concerne à dificuldade na representação das formas desenhadas por gravação, é de facto mais rápido executá-las no vidro do que a própria realização dos desenhos iniciais em papel. O facto do motivo representado ser já a lembrança de uma memória de um movimento, ou seja, as gravações feitas no vidro serem feitas com base de uma lembrança do desenho de recordação realizado inicialmente, bem como a impossibilidade e recusa de corrigir/alterar/melhorar qualquer traçado feito no vidro, tornam a realização das peças de vidro mais célere.

3.3 – Novas Abordagens de Gravação

Considerando a existência de meios digitais para efetuar a gravação em objetos, foi realizada uma pesquisa na Vicarte, Unidade de Investigação Vidro e Cerâmica para as artes⁶¹ por forma a enquadrar a valia desses meios digitais no projeto. Foi para tal, feita uma pesquisa das possibilidades que a gravadora digital *Trotec Engraver V9.0.2* oferecia, através da interface computacional, pelo software *Corel Draw x4*[®] – (ver ficha técnica Vicarte).

A *Trotec Engraver* tem a capacidade para gravar gesso, cerâmica, madeira e vidro, sendo este último o objeto de estudo. Contudo, existem limitações, pelo que foi necessário produzir uma imagem a preto e branco⁶². Para passar as imagens para preto e branco, sem estas perderem definição relevante, recor-

quase automático do gesto. O gesto não é aleatório ou furtivo, tal como não será exato face ao evento que ocorreu, ou em resultado da forma como este foi percecionado, guardado em memória e, por fim, acedido. É sim, sincero e resoluto, e é isso que se procura transmitir às peças e que se pretende que estas retransmitam ao espetador.

59. Por outras palavras, a realização da gravação e todo o processo gestual envolvido é uma ação única, pelo que a paragem para reavaliação ou ponderação não se considera admissível, existindo uma crítica apenas sob a obra concluída.

60. Não existe ambiguidade aqui, tal como a tridimensionalidade permite uma infinita possibilidade de observações do movimento da tinta na água, mesmo observações realizadas sob o mesmo evento e no mesmo ângulo de visão, poderão conduzir a percepções do mesmo, algo diferentes. Serão ainda assim, ambas verdadeiras, tal como os desenhos e gravações nas peças assim criadas.

61. Situada no campus da Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade Nova de Lisboa.

62. Os cinzentos originavam imagens dúbias, com interferências do claro escuro na gravação.

63. Trabalhava diariamente com a máquina e, pela sua experiência, orientou sob qual seria a melhor abordagem a tomar com vista aos resultados pretendidos.

64. Segundo o seu estudo na cerâmica, deveria deixar-se a potência fixa e regular a velocidade, sendo que quanto maior a velocidade, melhores deveriam ser os resultados.

reu-se ao programa *GIMP*⁶³, o qual permitiu de facto transferir estas imagens de alta qualidade para a *Trotec Engraver*.

Feito isto, os vidros eram colocados dentro da área da gravadora onde esta desenvolve a gravação, sendo o programa de gravação era escolhido na gama de opções que o *Corel Draw x4*⁶⁴ disponibilizava. Foi essencial para um início sereno e ajustado do processo de testes, o auxílio da estudante de mestrado, Amélie Girard⁶³ (1980) (Girard, 2016), O seu estudo estava centrado na gravação em azulejo, não em vidro, contudo, dada a experiência que já havia adquirido, recomendou um começo de gravação a 95% de potência da gravadora, com a velocidade definida a 20%⁶⁴.

Partiu-se assim dessa noção para se desenvolver a pesquisa no vidro (inicialmente de 4mm e de 6x8cm), tendo-se rapidamente concluído que o vidro e a cerâmica têm comportamentos distintos para a análise em causa. Após se explorarem as combinações de potência/velocidade de 95/20, 95/25, 95/30 e 95/40, verificou-se que os resultados não estavam a surgir da forma pretendida, pois os desenhos deveriam apresentar uma orientação vertical, mas pela forma como a gravadora realizava a gravação, estes apresentavam traços horizontais, contrariando assim o caráter das peças. Foram ainda aplicadas duas gravações consecutivas a 95/25, no sentido de avaliar se a sobreposição de gravações poderia resultar em imagens definidas e com maior detalhe, contudo, as linhas horizontais permaneceram. De seguida, testaram-se as combinações 95/15, 95/10, 95/9, 95/7 e 95/5, tendo-se obtido imagens com um traço muito superficial e/ou muito mecanizado. Testaram-se então potências e velocidades mais baixas, 85/15 (com 2 passagens e sobreposição de gravações, ainda não satisfatórias), 85/10 e 75/10 (também com 2 passagens e já com resultados interessantes). Nesta última configuração, e com sobreposição de gravações, a imagem deixou de apresentar as linhas horizontais, ao passo que o a superfície do vidro começou a “levantar”, conseguindo-se globalmente um resultado positivo e promissor.

Em vidros de 4mm e 9x13.5cm realizaram-se 3 gravações consecutivas a 95/25, 85/15 e 75/10, sendo que apenas na última configuração se conseguiram anular as linhas horizontais da gravadora. Essencialmente, os resultados obtidos com a potência a 75% foram consistentemente os mais interessantes, quer para os vidros de 4mm e 6x8cm quer para os de 4mm e 9x13.5cm, pelo que se admitiu que esse valor de potência deveria ser fixado. Nos testes finais, utilizaram-se vidros de 4mm e 13.5x18cm, selecionou-se novamente a potência a 75%, tendo-se optado por produzir uma peça com duas gravações à velocidade de 5% e uma outra com uma gravação a 75/5 e 3 gravações a 75/10. Com a primeira obteve-se uma peça expressiva e já sem linhas horizontais a comprometerem a sua harmonia, enquanto que na segunda se obtiveram os melhores resultados. Notou-se efetivamente que, se as peças a realizar tivessem o dobro do tamanho, se teria de baixar a potência e aumentar o número de gravações no vidro, por forma a perderem a horizontalidade presente pela passagem do laser.

Destaca-se que quanto menor a potência e velocidade, mais lento é o tempo de execução da peça. Para peças de 13,5x18cm, cada gravação demora cerca de 2 horas⁶⁵. No que respeita à peça exposta a 4 gravações, verificaram-se particularidade únicas e muito interessantes. Como a potência da gravadora é muito forte e a velocidade selecionada bastante lenta, o vidro começou a levantar pequenas limalhas, extraindo a imagem gravada como se esta fosse de papel vegetal (apresentando uma delicadeza ímpar e desfazendo-se com qualquer contacto). Assim, a imagem inicialmente gravada acaba por ter texturas e formas novas dentro da própria gravação, pois parte do gravado levantou e saiu. Apesar de ter existido uma perda notória da informação inicial, dando origem a uma gravação distinta da original, a peça ganhou em carácter e autenticidade⁶⁶. O aparecimento de limalhas de vidro pela passagem sucessiva do laser, conferiu uma dinâmica à peça que também remete para o efeito do acaso.

65. Não existindo nenhuma opção ou ferramenta no *Corel Draw x4*[®] que permita programar sequências de gravações consecutivas, torna-se necessário a frequente supervisão do processo para se analisarem os resultados ou simplesmente para este ser repetido.

66. A quebra de fidelidade exata face ao motivo inicial não tornou a peça distante deste, tornou-a mais próxima uma vez que a maior intensidade da gravação, pelas várias sobreposições de passagem do laser da gravadora, fez com que esta ganhasse um corpo e dimensão que era precisamente aquilo a que se pretendia aludir.

The first of these is the fact that the world is not a uniform whole, but a collection of diverse and often conflicting interests. The second is the fact that the world is not a static entity, but a dynamic one, constantly changing and evolving. The third is the fact that the world is not a simple system, but a complex one, with many interconnected parts and processes. The fourth is the fact that the world is not a single entity, but a collection of many different entities, each with its own unique characteristics and needs. The fifth is the fact that the world is not a single system, but a collection of many different systems, each with its own unique characteristics and needs. The sixth is the fact that the world is not a single entity, but a collection of many different entities, each with its own unique characteristics and needs. The seventh is the fact that the world is not a single system, but a collection of many different systems, each with its own unique characteristics and needs. The eighth is the fact that the world is not a single entity, but a collection of many different entities, each with its own unique characteristics and needs. The ninth is the fact that the world is not a single system, but a collection of many different systems, each with its own unique characteristics and needs. The tenth is the fact that the world is not a single entity, but a collection of many different entities, each with its own unique characteristics and needs.

Capítulo IV.

Processo Artístico

The first of these is the *Journal of the American Medical Association* (JAMA), which has been a leading voice in the medical profession since its founding in 1847. It has long been known for its rigorous standards and its commitment to the advancement of medical knowledge. In recent years, JAMA has been particularly vocal in its support of the medical profession's efforts to combat the opioid crisis. It has published numerous articles and editorials that have helped to shape public opinion and influence policy.

Another important journal is the *New England Journal of Medicine* (NEJM), which is widely regarded as one of the most influential medical journals in the world. It has a long history of publishing high-quality research and clinical studies. In recent years, NEJM has been particularly active in its coverage of the opioid crisis, publishing several articles that have provided valuable insights into the problem and its solutions.

The *Lancet* is another major medical journal, known for its comprehensive coverage of global health issues. It has been a leading voice in the fight against the opioid crisis, publishing numerous articles that have helped to raise awareness of the problem and promote effective interventions.

Finally, the *British Medical Journal* (BMJ) is a leading medical journal in the United Kingdom. It has been particularly active in its coverage of the opioid crisis, publishing several articles that have provided valuable insights into the problem and its solutions.

O processo artístico apresentado pelo presente documento, teve por base a pintura, uma investigação que deu início ao projeto e se veio a abordar como “horizontalidade”. Não se trata na realidade, das pinturas serem “horizontais”, mas antes do facto da interpretação conceptual que conduziu à sua realização, o ser. Este projeto consistiu numa *“Representação Plástica de um Movimento através de Processos de Memória”*, pelo que a investigação do movimento foi efetivamente o principal foco na orientação do estudo e pesquisa realizados.

Selecionou-se a aguarela e a ecoline dado que, ao contrário do óleo, são tintas que se dissolvem na água. Assim, a horizontalidade que se associou às pinturas de aguarela e ecoline surgiu pelo facto de estas serem nesse plano criadas, emergindo os depósitos destas, como a marca do movimento que ocorrera na superfície da folha.

Definindo-se que seria importante desenvolver um estudo que passasse pela execução das pinturas com um elevado grau de liberdade, para tornar tal possível, compreendeu-se que faria sentido que a criação das mesmas se desse no exterior, isto é, a descoberto, sem filtro entre a Natureza, aproximando assim o processo de toda e qualquer “ocasionalidade”. Tratou-se de uma decisão determinante nos resultados obtidos e mesmo no entendimento que se foi desenvolvendo a respeito do comportamento quer da tinta, quer do elemento omnipresente, que se definiu como o “acaso”. Este surtiu efeito sob diversos aspetos na criação das obras, seja por via do vento, do sol ou da chuva. Na realidade, sendo três elementos distintos e conhecidos, a sua contribuição numa obra não é quantificável, tal como não é caracterizável de forma segura e absoluta, antes da realização da mesma. Considerou-se que as contribuições particulares de cada um destes elementos fariam por isso, parte dos acontecimentos incontrolláveis ou com muito pouca controlabilidade, que ocorriam nas pinturas realizadas da forma descrita. O facto é que durante a criação das pinturas, em que se depositava tinta numa folha completamente impregnada de água, o traço que se procurava definir era muito volátil, existindo sempre uma interatividade da “obra”, com

67. Nomeadamente em períodos com o tempo mais seco e quente, no Verão, tal como também foi o caso de obras expostas ao vento intenso (resultando numa mancha e depósitos muito ténues).

68. Especialmente no Inverno, com a exposição prolongada à humidade, resultando trabalhos com mancha mais homogénea e depósitos mais carregados. Depósitos estes que atestam por isso, não só a passagem do tempo, como, em grande parte a influência do acaso, na decisão da sua “localização” nas obras.

uma maior ou menor abertura do traço realizado, ou uma reordenação do traço para outra posição, ou a própria alteração cromática drástica e inesperada. Cada pintura constituiu um evento dinâmico, em que se procurou abraçar o efeito do acaso de forma equilibrada face ao que se pretendia que fosse o aspeto final da mesma, de forma análoga a Richter, com uma tentativa de controlo do acaso e a Doig, numa procura por aceitar a obra realizada.

A característica comum que as várias pinturas apresentavam quando secavam completamente era a existência de depósitos de tinta à sua superfície e manchas de tinta mais suaves, demarcando o movimento que ocorreu durante o processo da sua execução. A execução por sua vez, teve manifestações particulares do acaso em cada obra, bem como tempos de finalização distintos. Certas obras ficaram finalizadas em 4 ou 5 horas⁶⁷, enquanto outras demoraram uma ou duas semanas⁶⁸.

Constatou-se assim que havia dificuldade em prosseguir com o trabalho quer no Verão, com secagem muito rápida, e aparecimento de ramificações de tinta indesejadas, quer no Inverno, com grande dificuldade na secagem e, com a problemática das chuvas, que expeliam completamente a tinta e deslocavam as muitas vezes as folhas para outros locais, indesejados. O Outono e a Primavera seriam assim as estações do ano mais propícias para a realização deste tipo de trabalhos no exterior. Concluiu-se ainda que a adoção de folhas de formatos superiores a 100x70cm tornava extremamente difícil o manuseamento (dado que teriam de ser integralmente humedecidas) e o controlo da tinta. O desenvolvimento de pinturas nos moldes definidos foi portanto, bastante exigente dado a dificuldade no controlo do movimento, tornando-se por um lado altamente motivador, pelo experienciar do acaso, e por outro, desesperante pelo domínio que por vezes este parecia reclamar das obras, pela conjugação particular dos vários elementos de forma que a imposição de uma identidade às mesmas nem sempre foi pacífica.

Com a realização de várias obras no exterior, verificou-se também, partindo de uma base empírica, que os tons frios, tais como os azuis, criavam manchas mais homogêneas e menos ramificadas, sendo por isso os que foram selecionados para dar continuidade ao estudo. Assim na abordagem “vertical” do movimento da tinta, o tom azul foi mantido, respeitante aos desenhos de memória desse movimento. A verticalidade neste segundo momento do projeto, é estudada enquanto um corpo que se enlaça, criando uma massa tridimensional que reclama a atenção do espectador. O desenho de memória serve aqui como forma de recordar, contar o movimento acontecido, que tenta na sua essência ser fiel à forma original. Assim, os desenhos são feitos a esferográfica, intencionalmente limitando o erro, implicando uma continuidade na sua concepção, renegando a hipótese de voltar atrás, de apagar, do mesmo modo que sucede com o movimento inicial entre a tinta e a água, o qual uma vez iniciado, não tem como ser parado, numa fluidez contínua e ininterrupta. Alguns destes desenhos foram por isso feitos de instrução, de forma análoga a Morris, com a duração de 5, 10 ou 40 (fig. 26) minutos, por forma a compreender o impacto da duração na trama e no detalhe, contribuindo assim para um sistematizar do processo, tornando-o mais livre e automático, mesmo que permanecendo subordinado a uma memória. Verificou-se também que a realização de desenhos em grandes formatos não seria comportável dado que o desenho era um exercício de introspeção e concentração, com muita preocupação por transmitir através do mesmo a sensibilidade e minúcia com que era pensado. Um grande formato iria tornar o processo exaustivo e possivelmente produzir um desvio no resultado face ao que se procurava produzir.

A exploração da “matéria pela matéria” e a ausência de cor, surgem como motivos de trabalho e pesquisa, de forma que o monocromatismo se encontra presente nos desenhos do movimento da tinta na água que se toma por base para o início do processo de trabalho sob a “verticalidade”. Aqui, ocorreu uma nova mudança de paradigma, tornando-se a inverter a orientação conceptual das peças. Tal deu-se em paralelo com o início da experimentação no vidro em



Fig.26 Lídia Ramos, *Desenho de Instrução (40 minutos)*, 2017, 40x17,8 cm. Papel de Aquarela com Esferográfica Preta .

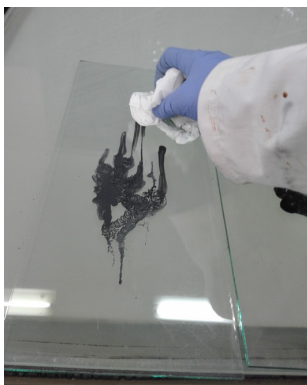


Fig.27 Processo de limpeza dos vidros que são cosidos.



Fig.28 Peças de vidro pintadas colocadas na mufla.



Fig.29 Processo de gravação das peças de vidro.

detrimento do desenho em papel. A peça de vidro gravada surge assim como, literalmente, uma memória física, reflexo de uma memória já anteriormente extraída sob a forma do desenho, ou seja, os desenhos realizados sob a horizontalidade são importados para a verticalidade representada no vidro. Procurou-se transpor os desenhos de papel, gravando a memória resultante dos desenhos no vidro e analisando os resultados obtidos com a sua posterior pintura.

Numa primeira abordagem, pensou-se que a pintura dos mesmos deveria ser realizada com recurso aos fornos/mufla, contudo, essa decisão rapidamente mostrou os seus condicionalismos e restrições. A utilização destes equipamentos não só foi experimental, no sentido em que a temperatura e etapas de cozimento tiveram que ser testadas por forma a se tirarem conclusões sobre as definições ideais a adotar para os fins deste projeto, como estava dependente da utilização em grupo pelos restantes alunos que necessitavam de os utilizar. Para além disso, a duração de cada cozimento é relativamente morosa e, multiplicada por dezenas de testes, começou a tornar-se algo que não seria possível de alcançar no tempo estipulado. Adicionalmente, a própria dimensão do forno tornava impossível a experimentação a vidros de tamanho superior a 100x70cm. Foi por causa do insucesso obtido que a investigação seguiu outro rumo, que demonstrou resultados aliciantes.

Procurando representar com os vidros a tridimensionalidade que se havia observado no momento inicial, experimentou-se a sobreposição de vidros gravados (vidros de 4 e 5mm) no recurso à fusão dos trabalhos. O objetivo era o de conseguir percecionar a existência de um corpo, com um movimento congelado no seu interior, contudo, a dificuldade na determinação da temperatura e etapas que produziriam o resultado desejável verificou-se demasiado grande, pelo que os trabalhos realizados e sua morosidade culminaram numa nova alteração de paradigma. Aqui convém referir, passaram a realizar-se peças pensadas para funcionarem sem precisarem de serem cozidas, realizando-se gravações em vidros de 2mm com 150x40cm, por forma a acentuar a verticalidade do

movimento e a sua fragilidade. Assim as gravações adquiriram características distintas, em que se passou a pretender que a sua dimensão ganhasse mais destaque do que o “corpo” que anteriormente se lhes pretendia conferir pela sobreposição de vidros. Houve, portanto, uma alteração que refletiu uma necessidade de refinamento e sensibilidade nos trabalhos, cujo desenvolvimento se tornou também mais natural e claro. Apesar do aumento substancial do tamanho dos vidros, a dificuldade e morosidade na sua concretização não foram prejudicados. Pelo contrário, a maior área de trabalho inspirou uma maior liberdade de ação e confiança na transposição da memória para o vidro, tornando esta mudança, tomada com algum receio, sucessivamente mais agradável, tal como os resultados se tornaram mais satisfatórios.

Em resultado da participação na exposição *Glassac17*, no Museu da Faculdade de Belas Artes de Lisboa, foram selecionados dois trabalhos, *Momento #1* e *Momento #2*, de 150x40cm em vidros com espessura de 2mm. Aquando do seu transporte, pela autora, para a *Glassac17*, cerca de uma semana antes da exposição, verificou-se que os vidros haviam partido, o que gerou o pânico e perplexidade, seguidos de uma ponderação no sentido de avaliar o que poderia ser feito para evitar o sucedido. Após alguma reflexão, optou-se por não mais levar esses trabalhos à *Glassac17* e antes, realizaram-se novos seis trabalhos, sendo dois de 2mm, dois de 3mm e dois de 4mm, compreendendo-se que talvez com os vidros de 2mm, na dimensão definida, se estaria a elevar ao extremo a fragilidade material que se pretendia explicitar. De facto, na realização dos “novos” vidros de 2mm, curiosamente, ambos quebraram durante o próprio processo de gravação, para grande frustração, no rescaldo do que havia acontecido no transporte com os primeiros dois. Então, gravaram-se os vidros de 3mm e 4mm (estes últimos escolhidos como forma de “garantir” que teria robustez suficiente e não partiriam). Estes acabaram por isso, sendo os quatro trabalhos escolhidos para apresentar na *Glassac17*, *Momento #3* e *Momento #4* (fig.32). Contudo, e após alguma estabilização emocional face ao drama relatado, que teve de ser resolvido numa janela temporal apertada, realizou-se que, à semelhança do que

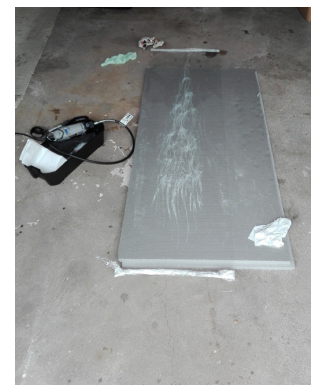


Fig.30 Gravação das peças de 150x40cm.



Fig.31 Limpeza das peças gravadas de 150x40cm.



Fig.32 Lídia Ramos, *Momentos #4 e Momentos #5*, 2017, 150x40cm . Gravação pintada em Vidro.

havia ocorrido com Duchamp, também os quatro trabalhos partidos poderiam acrescentar algo ao projeto. De facto, se por um lado se pretendia explicitar a fragilidade com vidros de 2mm, esta ficou efetivamente latente, e por outro, a gravação no vidro, e o motivo gravado, procuravam aludir ao movimento, o qual, como se debateu, tem em si uma grande componente associada ao acaso. Desta forma, o facto de quatro vidros quebrarem, em circunstâncias diferentes e independentes, é em si uma nova manifestação do acaso. Em certa medida, num projeto em que se procura entender, estudar e representar o movimento.

Foi assim como as pinturas horizontais de aguarela e ecoline atingiram o seu termo, pois o estudo do acaso já não enriqueceria com estas, constatando-se também que seria necessária uma mudança de perspetiva relativamente ao estudo. A exaustão sentida na horizontalidade conduziu naturalmente ao desenho de memória de movimentos verticais, podendo-se deste modo representar a primeira experiência de observação do movimento da tinta, enquanto que as pinturas demonstravam essencialmente a história desse movimento.

Da mesma forma, compreendeu-se que o recurso ao processo de fusão não estava a produzir resultados nem a alavancar efetivamente este projeto em diante, tornando-se necessário repensá-lo de forma mais livre e a responder às inquietações vividas. Os grandes formatos em vidro alcançaram um conjunto de fatores que se pretendiam condensar desde o início do projeto, um processo com a marca do tempo, um movimento e uma memória, num suporte capaz de representar de forma serena e despretensiosa, mas repleta de virtuosismo.

Considerações Finais

Henri Michaux foi também um pensador ativo e influente na forma como caracterizou quer a passagem do tempo, procurando demonstrá-la por meio de desenhos do quotidiano, quer a pintura (pela aguarela), da qual destacou o seu deslumbramento pelo movimento cinemático obtido (Michaux, 2000, p. 23). Refletiu sobre a condição da memória e sua indissociável presença numa obra, dado que esta é sempre uma manifestação sensorial. A estreita parceria entre memória e uma dualidade temporal são defendidas também por Jorge Marques e Marc Augé, que defende metaforicamente, a carência absoluta de um dinâmico exercício da memória para esta não entorpecer.

Philip Guston, Peter Doig e Gerhard Richter, de maneiras distintas, abraçaram a pintura com a necessidade de experimentarem uma relação sensorial com as suas obras, só então as considerando completas, assumindo que o acaso empenha um papel indispensável e preponderante nesta aceitação. Compreende-se, pois, que o processo artístico tem uma importância significativa, seja pela busca de Michaux ou Marcel Duchamp por impor com as suas obras uma sensação de movimento ao espectador. Duchamp fez ainda um uso inesperado do evento fortuito que culminou com vidros de *The Large Glass* a estalarem, ao colar os estilhaços e “materializar” “este” acaso numa obra em que este já o tinha explorado de forma intencional. John Cage e Robert Morris com *4’33”* e *Box with the Sound of its Own Making* respetivamente, abordaram o acaso pelo performativo e conceptual, dirigindo o espectador subtilmente, deixando que a interpretação do mesmo encontre a prerrogativa dos artistas. Robert Smithson e William Anastasi procuraram afirmar no processo artístico a incontestabilidade da manipulação que o tempo induz numa obra.

A percepção do acaso, foi estudado nomeadamente no domínio do desenho, procurando-se com este apresentar uma perpetuidade do movimento observado e, tal como Michaux ou Duchamp, não só sentir isso nas obras, como provocar intelectualmente essa alusão na mente do espectador.

Assim, este relatório de projeto incidiu num estudo horizontal e vertical do movimento. A horizontalidade surgiu inicialmente como uma forma de reverter um processo que se havia observado na vertical, mas do qual não restava uma prova física da ocorrência. Com esta rutura, foi possível exercitar e explicitar a autenticidade do movimento original, com a possibilidade de interação com as obras e impacto na sua conceção. Obtiveram-se depósitos de tinta como registos do traçado definido, ou surgido, nos atos performativos realizados.

A transição “de volta” para a verticalidade visou escrutinar uma memória em dois momentos, primeiro representado no papel, sob a forma do desenho, e depois, gravado no vidro como forma de congelar a representação de um movimento num “lugar” em que a transparência se ergue como a característica comum ao meio em que este ocorre originalmente. Considera-se assim o desenho como um ato performativo na sua essência e intenção, de forma análoga a Cage ou Morris, numa indagação por transpor imagens da mente e expô-las conservando a mensagem pretendida.

No *Capítulo III*, procurou-se demonstrar a escolha do vidro: motivos e investigação prática realizada. Nesse sentido começou-se por fazer uma contextualização histórica do vidro, desde a sua descoberta, há cerca de quatro milénios atrás (Idade do Bronze, 3000 AC), até a atualidade com incidência na gravação em vidro.

Referiu-se o aparecimento *Studio Glass Movement*, por Harvey Littleton e Dominick Labino, que instalou o debate sobre o estatuto do vidro na arte. Este movimento procurava desvincular o vidro do artesanato, figurativo, e motivos banais, percecionando o material sob uma perspetiva diferente.

A gravação no vidro alcançou também esse reconhecimento, destacando-se o contributo do design escandinavo bem como de artistas que trabalharam o vidro de forma exemplar. Entre estes, John Hutton com o mural de anjos

na fachada de *Coventry Cathedral*, revelou o potencial da gravação no vidro da figura humana à escala, conseguindo um efeito monumental e propulsionando esta técnica para um novo panorama. Eric Hilton, com uma abordagem absolutamente díspar da de Hutton, mostrou a versatilidade da gravação no vidro ao fazer uso da sua alta refratividade para criar a peça *Innerland*, a qual se caracteriza por uma perfeição na representação de mundos imaginários e pela manipulação do caráter ilusório do vidro. Outros artistas como Dana Vachtová ou Nicole Chesney, exploraram outras propriedades do vidro, como a transparência ou a sua resposta à luz e ao espaço, fatores que impactam diretamente na percepção que as peças em vidro despertam no espectador. Jeremy Lepisto e Palo Macho conjugam no seu trabalho o desenho com a gravação no vidro, sendo que Lepisto explora a criação de uma interpretação de um cenário o qual muitas vezes apresenta um dilema de um personagem humano numa situação hipotética, enquanto Macho encontra o seu trabalho estreitamente ligado à pintura de paisagens que costumam começar por *doodles*.

A dimensão do vidro alcançou um patamar em que a diversidade do que com ele é possível produzir é ilimitada, pelo que a sua caracterização de *glassy state* não é de facto pretensiosa. No presente projeto, a interação com o vidro deu-se de forma dinâmica, com uma aprendizagem de quais os processos se consideravam mais valiosos neste contexto. A presente investigação caracterizou-se por um projeto prático com uma forte componente aliada à tecnologia e experimentação onde para o efeito foi necessário a realização de um conjunto de testes e ensaios (como demonstram as fichas técnicas). Foram exploradas técnicas de gravação e fusão, numa tentativa de criar uma imagem tridimensional com a sobreposição de vidros, adquirindo-se um novo volume pelo aparecimento de um corpo que se suportava a si próprio.

Com a técnica de gravação digital desenvolvida na Vicarte, foi possível explorar outro meio de desbaste do vidro, conseguindo-se obter uma personalidade interessante nas peças. Os testes, quando realizados com uma potência

de 75% e velocidades de 5 e 10%, adquiriam características únicas na gravação, “levantando” limalhas da superfície gravada. O processo demonstrou-se bastante curioso, contudo, ao aumentar o tamanho dos vidros, a sua gravação tornou-se demasiado morosa, tendo sido por isso abandonada a gravação digital. Na Faculdade de Belas Artes do Porto tornou-se assim a dar continuidade aos trabalhos de pintura e fusão, ampliando-se a pesquisa com a realização de testes mais sistemáticos no sentido de anular as bolhas de ar no seu interior. No entanto, estas foram uma constante que acompanhou os testes realizados até ao seu termo.

O cozimento do vidro foi anulado e o projeto revisto, revisitando-se a génese conceptual do projeto, tendo-se reforçado apenas no gesto e na gravação no vidro. Em paralelo houve uma libertação dos pequenos formatos bem como de um preciosismo exaustivo na contínua validação do detalhe e minúcia. Destas decisões surgiram peças com as quais se sentiu maior ligação e realização, fruto de um processo que em si se tornou mais autêntico nomeadamente à luz das premissas debatidas neste documento. Permitiu-se ao acaso uma contribuição da qual não se procurou controlar extensivamente, permitiu-se à memória surgir como é, a qual na sua essência funde o passado com o presente de forma contínua numa luta temporal, propondo-se assim ao gesto a fluidez para representar o movimento de forma que não seria mais nem menos que honesta e pura.

Como sumula faz-se notar que ainda que se trate de um processo moroso, acompanhado de alguns insucessos, o resultado final é gratificante.

The first of these is the *Journal of the Royal Society of Medicine*, which was founded in 1849 and is the oldest of the three. It is a peer-reviewed journal that covers a wide range of medical topics, including clinical medicine, public health, and medical law. The journal is published by the Royal Society of Medicine, which is a professional body that represents the interests of the medical profession in the United Kingdom. The journal is known for its high quality and its focus on original research.

The second of the three journals is the *British Medical Journal*, which was founded in 1844. It is a peer-reviewed journal that covers a wide range of medical topics, including clinical medicine, public health, and medical law. The journal is published by the British Medical Association, which is a professional body that represents the interests of the medical profession in the United Kingdom. The journal is known for its high quality and its focus on original research.

The third of the three journals is the *Lancet*, which was founded in 1823. It is a peer-reviewed journal that covers a wide range of medical topics, including clinical medicine, public health, and medical law. The journal is published by the Lancet Publishing Group, which is a professional body that represents the interests of the medical profession in the United Kingdom. The journal is known for its high quality and its focus on original research.

Bibliografia

Almeida, T.M.C (2011). O vidro como material plástico: transparência, luz, cor e expressão. Tese de Doutoramento, Departamento de comunicação e arte - Universidade de Aveiro, Portugal.

Arnheim, R. (1997) Para uma psicologia da arte: Arte e entropia. Almada: Dinalivro.

Arnheim, R. (1904-1997). Arte e Percepção Visual: uma psicologia da visão criadora (2008). São Paulo: Thomson Learning.

Bajcurová, K. & Petrová, S. (2015). Palo Macho. Slovak Edition: Ateliér Studená 10, Bratislava

Brandl, H. & DONER, H. & SCHIESS, A. (2004). Pintura. Porto: Fundação de Serralves.

Berger, J. (2005). Berger on Drawing (2008). Ireland: Occasional Press.

Boda, Kosta (1742). ONE MILLION DOLLAR BOAT. Consultado em: 03.09.2017. Disponível em: <http://kostaboda.se/en/about-kosta-boda/bertilvallen-one-million-dollar-boat>.

Butler, C.H. (ed.) (1999). After image: Drawing through process. Los Angeles: Museum of Contemporary Art.

Chesney, N. (2005). 2005 Rakow commission artist: Nicole Chesney [em linha]. Corning Museum of Glass. Consultado em 12/08/2017. Disponível em: <http://www.cmog.org/collection/rakow-commission/nicole-chesney>.

Cuny-Franz, J. (1990). Magisches Glas - Magic Glass - Verre Magique: Eine Kritische Würdigung der Bildnerei in Glas. Salzburg: Ruth – Maria Franz.

Cummings, K. (2001). Techniques of Kiln- Formed Glass. (1997). London: A&C Black Publishers Limited.

Cummings, K. (2002). A History of Glassforming. London: A&C Black Publishers Limited.

Cummings, K. (2009). Contemporary Kiln-Formed Glass: A Wordl Survey. London: A&C Black Publishers Limited.

COSTA, C.J. Jornal R7: Leis da Termodinâmica. Disponível em: <http://www.coladaweb.com/fisica/termologia/leis-da-termodinamica> Acedido a 10/01/2017.

Dicionário infopédia da Língua Portuguesa sem Acordo Ortográfico [em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2017. Consultado em: 12/08/2017. Disponível em: <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa-aao/maneirismo>.

Didi-Hurberman, G. (2011). Atlas: Cómo llevar l mundo a cuestras?. Madri: Museo Nacional Centro de Arte Raina Sofia.

Domer, P. (1997) The culture of craft. Manchester University Press, Great Britain.

Duncan, A. (1980) Tiffany Windows. Verona, Italy: Thames and Hudson.

Estúdio de vidro soprado de Seattle, Seattle GlassBlowing Studio, <http://seattle-glassblowing.com>. Acedido a 12.11.2016.

Gallery, L. (2006) Sol LeWitt. Disponível em: <http://www.lissongallery.com/artists/sol-lewitt> acedido a 11/01/2017.

Galerie Václava Chada, G VCh. Palo Macho: In the Service Of Light. (2015). Consultado em: 15/08/2017. Acedido em: <http://zlinskyzamek.cz/galerie/en/archive/macho2>.

Gerhard, R., Portefólio online. Disponível em: <http://www.gerhardrichter-painting.com/#/the-artist/>. Acedido a 07.01.15.

Girard, A. (2016) Beyond the Noise, Behind the Cotton wool: Reflections on truth, silence, and the outward purposelessness of art. Tese de Mestrado, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, Portugal.

Goldsworthy, A. (1996) Wood. (2010). United Kingdom: Thames & Hudson.

Guadix, J.C.R. (2009) La Metamorfosis de La Imagen.

Guston, P. Philip Guston: Mysteries of the working process [em linha]. Video em San Francisco Museum of Modern Art.. Acedido em: 18/08/2017. Disponível em: <https://www.sfmoma.org/watch/philip-guston-mysteries-of-the-working-process/>.

Guston, P. - SFMOMA - Philip Guston: American, born Canada 1913, Montreal, Canada 1980, Woodstock, New York[em linha]. Video em San Francisco Museum of Modern Art.. Acedido em: 18/08/2017. Disponível em: https://www.sfmoma.org/artist/Philip_Guston.

Heras, M.G; Navarro, J.M.F. & Broncano, M.A.V. (2012). Historia Del Vidrio: Desarrollo formal, tecnológico y científico. Spain: Proyecto PIE.

Hilton, E. (2011a). Hilton Innerland (family app). Corning Museum of Glass. Consultado em 12/08/2017. Disponível em <http://www.cmog.org/video/hilton-innerland-family-app>.

Hilton, E. (2011b). Voices of contemporary glass: The Heinenam Collection at the Corning Museum of Glass, May 16, 2009 – 2 janeiro 2011 [em linha]. Corning Museum of Glass. Vídeo consultado em 12/08/2017. Disponível em: <http://www.cmog.org/video/eric-hilton-voices-contemporary-glass>

Índice de artistas ligados ao vidro <https://contempglass.org/links/artists>
Acedido a 04.09.16.

Iversen, M. (ed.) (2010). Chance: Documents of Contemporary Art . London: Whitechapel Gallery.

Klein, D. & Lloyd, W. (1997). The History of Glass. Uk (1984), Tiger Books Internacional PLC.

Kold, A. (2016). Gerhard Richter Interview: In Art Find Beauty. Louisiana Channel, Louisiana Museum Of Modern Art. Acedido em: 18/08/2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=B-HaihDRBO0>.

Lee, P., Afterimage (1999) – Drawing Throught Process, Some Kind of Duration: The Temporality of Drawing as Process Art.

Lepisto, J. (2015). Luminous: Tom Malone Prize 2016: Our annual showcase of contemporary Australian glass. Consultado em: 15/08/2017. Disponível em: http://issuu.com/artgalleryofwa/docs/160018_tom_malone_2016_web/1?e=20616498/34238289.

Lepisto, J. (2016). Portefólio Online. Consultado em: 15/08/2017. Disponível em: <http://www.jeremylepisto.com>.

Lynggaard, N. (1998), F, The story of studio glass. Rhodos International Science and Art Publishers.

Lewitt, S. The Art Story: Modern Art Insight. Disponível em: <http://www.theartstory.org/artist-lewitt-sol.htm> Acedido a 08/01/2017.

Lynn, M.D. (2004) American Studio Glass 1960-1990. Singapura: Hudson Hills Press.

Lynggaard, N. (1998), F, The story of studio glass. Rhodos International Science and Art Publishers.

Macho, P. (2016). Palo Macho – Casovani Cary – Timing The Line. Bratislava.

Marques, J.J.S. (2014). O processo como circunstância do desenho: Contribuições para o estudo de modelos experimentais de processo. Tese de Doutoramento, Faculdade de Belas Artes, Universidade do Porto, Portugal.

Martins, J. (2013) A substância do tempo. Lisboa: Serralves, Fundação Carmo-na e Costa e Documenta.

Mays, J. B. & Klein, B. (2014). The Closer you get: An interview with Peter Doig. CanadianArt Newslater. Acedido em: 18/08/2017. Disponível em: <http://canadianart.ca/features/peter-doig-interview/>.

Michaux, H. (2000) Untitled Passages by Henri Michaux. New York: Merrell e The Drawing Center.

Monteiro, P. F. (ed.) (1998), Dramas Revista de Comunicação e Linguagens, No24, Lisboa: Edição Cosmos.

Morris, R. (1973) Fotografia de série de trabalhos Blind Time. Disponível em: <http://fineartdrawinglca.blogspot.pt/2015/02/robert-morris-blind-time-drawings.html> Acedido a 07/01/2017.

Museum Kunstpalast (2017). Jutta Cuny – Franz Foundation [em linha]. Consultado em: 15/08/2017. Disponível em: <http://www.smkp.de/en/collection/art-prizes/cuny/jutta-cuny-franz-foundation/>.

Neiswander, J & Swash, C. (2005). Stained & Art Glass: A unique history of glass design & making. London, The Intelligent Layman.

Nicolau, R. (2007). João Queiroz: catálogo. Lisboa, Chiado 8 – Arte Contemporânea

Norman, D.A. (2004) Emotion Design: why we love or hate everyday things. New York: Basic Books

Oldknow, T. (2008). Contemporary Glass Sculptures And Panels: Selections from the corning museum of glass. New York: Richard W. Price.

Papadopoulos, G. (2004). Laminations, Glass Handbooks. London: A&C Black (Publishers).

Petrie, K. (2006). Glass And Print. London: A&C Black Publishers Limited.

Pye, D. (1988) The Nature and Art of Workmanship. Cambridge University Press, Cambridge.

Queiroz, J. (2007). Jorge Queiroz: Catálogo. Porto: Museu de Serralves.

Quaresma, J. (Org.)(Coord.) (2009). Ciências da Arte, Actas das Conferências – 4: Arte e Natureza. Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa. Lisboa.

Reid, C. (2013). Glass Sculpture. Surrey: Lund Humphiers, Adrian Sassoon & Cheltenham Borough Council (Cheltenham Art Gallery & Museum).

Roberto, P. F. (2009) Arte e Natureza na Fundamentação de uma Estética Da Paisagem. J.QUARESMA(Org.)(Coord.) Ciências da Arte// Atas das Conferências: Arte e Natureza. Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa. Lisboa.

Rocha, A. (2014) Substratos Naturais, Estratigrafias de um Processo Pictórico. Relatório de Projeto para a obtenção do grau de Mestre. Faculdade de Belas Artes, Universidade do Porto, Portugal.

Rocha, S. (2012) Pulsões de Morte na Arte Contemporânea, Notas sobre universos relevantes. Relatório de Projeto para a obtenção do grau de Mestre. Faculdade Belas Artes, Universidade de Lisboa, Portugal.

Ruivo, A. (2013) Synthesis and Characterization of innovative luminescent glasses for artistic applications. Tese de Doutoramento, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, Portugal.

Sarmiento, J. Portefólio Online. Disponível em: <http://jeffreysarmiento.co.uk>. Acedido em: 11/01/2017.

Smithson, R. “the epic life of an American enigma” – Artigo publicado no Jornal The Guardian. Disponível em: <https://www.theguardian.com/artanddesign/jonathanjonesblog/2015/nov/18/robert-smithson-american-enigma-spiral-jetty-pop-new-york> Acedido a 08/01/2017.

Srone, G. (2000). Firing Schedules for Glass. First Edition Melbourne.

Schmuck, J. (2009). The Joy of Coldworking.

Sabino, I. “A Pintura Depois da Pintura”, Biblioteca D’Artes, Universidade de Belas Artes de Lisboa, 1999.

Sabino, I. (coord) (2014) *And Painting: a Pintura Contemporânea em Questão*. Centro de Investigação e Estudos em Belas Artes da Universidade Nova de Lisboa(org.)(Ed.), Portugal.

Sasson, A. – Artist's Intro, Declaração de Colin Reid. Disponível em: <http://www.adriansassoon.com/contemporary/glass?view=artist&id=5>. Acedido a 16/06/2015.

Sarmiento, J. – Portefólio online do artista. Disponível em: <http://jeffreysarmiento.co.uk/about/>. Acedido a 16/06/2015.

Silva, J. (2013), Escultura corpo; **SOUSA, R.** Deriva breve pelas coisas básicas do ver e a visibilidade das somas, in Sabino, I. *Com ou sem tintas: Composição, ainda?*. Centro de investigação e de estudos em belas artes da Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa.

Studio Glass Movement & Glass History.(2008). *The House That Glass Built*. Toledo Museum of Art. produced by WGTE Public Media. Consultado em: 15/08/2017. Disponível em: <http://www.toledomuseum.org/glass-pavilion/glass-at-tma/the-house-that-glass-built/>.

Taylor, A. (2008), Foreword – Re: Positioning Darwing, in Garner, S. *Writting on Writing on Drawing: Essays on Drawing Practice and Research*. Uk, John Steers Bristol, Intellect Books.

Tate, Gerhard Richter, ArtWorks. Acedido em: 18/08/2017. Disponível em: <http://www.tate.org.uk/art/artists/gerhard-richter-1841>.

Thwaites, A. (2011). *Mould Making for Glass*. London: A&C Black.

Tillmans, W.(2016) catálogo online. Disponível em: http://www.modernamuseet.se/Documents/Utställningar/2012/Wolfgang_Tillmans_Moderna_Mu

seet_2012_online_catalogue_eng.pdf.

Tillmans, W. Kunstmuseum Basel. Disponivel em: [http://sammlungonline.kunstmuseumbasel.ch/eMuseumPlus?service=direct/1/ResultDetailView/result.inline.list.t1.collection_list.\\$TspTitleLink.link&sp=13&sp=Sartist&sp=SfilterDefinition&sp=0&sp=1&sp=1&sp=SdetailView&sp=10&sp=Sdetail&sp=0&sp=T&sp=0&sp=SdetailList&sp=0&sp=F&sp=Scollection&sp=l31518](http://sammlungonline.kunstmuseumbasel.ch/eMuseumPlus?service=direct/1/ResultDetailView/result.inline.list.t1.collection_list.$TspTitleLink.link&sp=13&sp=Sartist&sp=SfilterDefinition&sp=0&sp=1&sp=1&sp=SdetailView&sp=10&sp=Sdetail&sp=0&sp=T&sp=0&sp=SdetailList&sp=0&sp=F&sp=Scollection&sp=l31518) Acedido em 11/01/2017.

Tillmans, W. Sotheby's: Contemporary Art Day Auction. Disponivel em: <http://www.sothebys.com/en/auctions/ecatalogue/2014/contemporary-art-day-auction-l14021/lot.304.html> Acedido em: 11/01/2017.

Vitello, P. (2014). Harvey K. Littleton, a Pioneer in the art of a Glass, Dies at 91 [em linha]. The New York Times: Art & Design. Janeiro, 15 de 2014. Consultado em 15/08/2017. Disponivel em: <https://www.nytimes.com/2014/01/05/arts/design/harvey-k-littleton-pioneer-in-glassworks-dies-at-91.html>

Yair, K., Press, M., Tones, A. (2001), Crafting competitive advantage: crafts knowledge as astrategic resource, Design Studies 22.

Welch, W. (Ed.). Revista online. Contemporary Art Thoughts: To draw or not to draw (2013). Disponivel em: <https://visacontemporaryart.wordpress.com/2013/09/16/to-draw-or-not-to-draw/> Acedido a 08/01/2017.

Fichas Técnicas

Ficha Técnica_1

Técnica - Gravura

Vidro - 4mm Float

Mufla - Fusão

Temperaturas - 550° - Não se verificou nenhuma alteração.

580°- Resultado semelhante ao anterior.

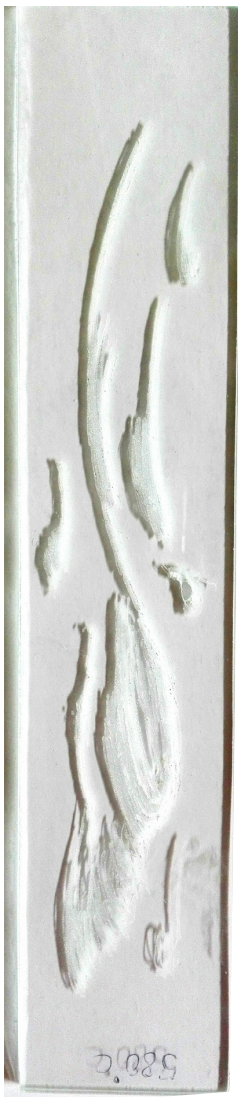
600°- A imagem começa a perder a sua agressividade inicial inerente á gravura.

625°- Está proximo do pretendido, necessita de perder algum do detalhe, o teste apresenta rugosidades não pretendidas.

650°- Temperatura ideal.

675°- Perdeu demasiado detalhe, a linha está muito ténue, apresenta uma textura não pretendida no seu exterior.

700°- A gravura perdeu-se completamente, a textura exterior está mais demarcada.



Para estes testes foram usadas 3 pontas com 3 níveis de profundidade.
As peças foram submetidas a 150° g/h com um patamar de 30 minutos.

Ficha Técnica Vicarte_2

Técnica - Gravura 3D / Vidro - 4mm Float / Programa - Corel Draw x 4 / Impressão - Trotec Engraver V9.0.2

Tabela 1. Vidro Float 4mm. 6X8cm

V e l o c i d a d e	Potência			
	valor	75	85	95
	5	-	-	1 Passagem: A gravura apresenta as mesmas características da velocidade 7
	7	-	-	1 Passagem: A gravura apresenta um padrão uniforme, ruído na parte inferior e está muito superficial
	9	-	-	1 Passagem: A imagem está toda presente mas perdeu expressão
	10	1 Passagem	2 Passagens	1 Passagem: A gravura apresenta linhas horizontais e verticais indesejadas
		A gravura apresenta linhas horizontais não desejadas	A gravura perdeu as linhas horizontais e o vidro começou a levantar. Efeito é bastante positivo	
	15	-	1 Passagem	1 Passagem: A gravura está muito superficial
			A gravura está muito superficial, apresenta linhas horizontais na gravação.	
	20	-	2 Passagens	1 Passagem: A gravura apresenta um padrão uniforme
			A gravura ainda tem linhas horizontais.	
	25	-	1 Passagem: A gravura necessita de mais detalhe, as linhas horizontais estão presentes	1 Passagem
				2 Passagens
	30	-	-	1 Passagem: A gravura apresenta um padrão uniforme
	40	-	-	1 Passagem: A gravura perdeu informação no entanto ganhou expressão

Os testes tiveram início na potência 95 com velocidade de 20 por influência de uma estudante cujo trabalho foca na gravura em azulejo. Rapidamente se compreendeu que o vidro e o azulejo têm reações distintas. Os testes incidiram mais em potências menores a 95 e velocidades abaixo de 20 tendo sido assim encontrado o pretendido. O resultado pretendido para o formato de 6x8cm deu-se na potência 75 com a velocidade 10 depois de ter repetido o procedimento de gravura no vidro.



75/10 X2



75/10



85/15 x2



85/25



95/40



95/05

Tabela 2. Vidro Float 4mm 9x13,5cm.

V e l o c i d a d e	Potência				
	valor	75	85		95
	10	3 Passagens: Gravura ainda apresenta linhas horizontais, no entanto, como a gravação foi mais funda levantou parte do vidro gravado, conferindo-lhe novas características	-		-
	15	-	2 Passagens	3 Passagens	-
			A gravura está superficial	A gravura duplicou as linhas horizontais face ao teste com 2 passagens	
25	-	-		3 Passagens: A gravura apresenta linhas horizontais e verticais	

Com o decorrer das experiências verificou-se que ao duplicar o tamanho do vidro o efeito pretendido só era presenciado ao submeter a peça a várias gravuras sobrepostas. Assim o efeito desejado só ocorreu com a potencia 75, velocidade 10 após 3 passadas completas do laser pelo teste.



75/10 x3



85/15 x3

Tabela3. Vidro Float 4mm 13,5x18cm

Potência			
V e l o c i d a d e	valor	75	
	5	2 Passagens: A gravura apresenta expressão tendo perdido as linhas horizontais	1 Passagem 75/05
	10	-	3 Passagem de 75/10

A gravura apresenta características únicas e muito detalhe. Em resultado das várias passagens do laser, em lugar do vidro gravado há formação de "limalhas" de vidro que se vão destacando da superfície original. Desta forma obteve-se um perfil de "limalhas" muito interessante e enquanto decorreram as 3 passagens que sucederam à 1ª o vidro permaneceu em constante mutação

Ao realizar testes em vidros de 13,5x18cm os testes já só ocorreram na potencia de 75 tendo sido alterada a velocidade. Os testes começaram pelas conclusões anteriores, ou seja, potencia de 75 com velocidade 10. Após 3 passagens completas do laser pelo vidro este ainda apresentava pouca expressão, assim foi necessário submeter o teste á velocidade 5. Nesta velocidade o vidro começou a atingir o pretendido. Deste modo fez-se um teste com a potencia 75 e velocidade 5 tendo sido necessário 2 passagens do laser para atingir as características pretendidas. Tal como pode ser visualizado no teste abaixo de 75/05 X2.



75/05 x2



75/10 x3
75/05

Ficha Técnica _3

Técnica -	Gravura
Vidro -	4mm Float
Mufla -	Fusão
Tinta -	Frita Krosel Grau + Noir 30 (preto opaco)
Temperaturas -	750° As fritas fundiram. 550° A tinta fixou.
Dimensão -	145x300mm



Ficha Técnica _4

Técnica -	Gravura
Vidro -	4mm Float
Mufla -	Fusão
Tinta -	Sal Vatel Grosso + Frita Krosel Weissopal + Noir 30 (preto opaco)
Temperaturas -	750° O sal e as fritas fundiram. 550° A tinta fixou.
Dimensão -	145x270mm



Ficha Técnica _5

Técnica - Gravura

Vidro - 4mm Float

Mufla - Fusão

Tinta - Sal Vatel Grosso + Frita Krosel Grau + Noir 30 (preto opaco)

Temperaturas - 750° O sal e as fritas fundiram.

550° A tinta fixou.

Dimensão - 145x270mm



Ficha Técnica _6

Técnica - Gravura

Vidro - 4mm Float

Mufla - Fusão

Tinta - Sal Vatel Grosso + Frita Krosel Grau + Noir 30 (preto opaco)

Temperaturas - 750° O sal e as fritas fundiram.

550° A tinta fixou.

Dimensão - 145x270mm



Ficha Técnica_7

Técnica -	Gravura
Vidro -	4mm Float
Mufla -	Fusão
Tinta -	Frita Krosel Weissopal + Noir 30 (preto opaco)
Temperaturas -	750° As fritas fundiram. 550° A tinta fixou.
Dimensão -	145x300mm



Ficha Técnica_8

Técnica -	Gravura
Vidro -	4mm Float
Mufla -	Fusão
Tinta -	Frita Krosel Grau + Krosel Weissopal
Temperaturas -	750° As fritas fundiram.
Dimensão -	145x270mm



Ficha Técnica_9

Técnica - Gravura

Vidro - 4mm Float

Mufla - Fusão

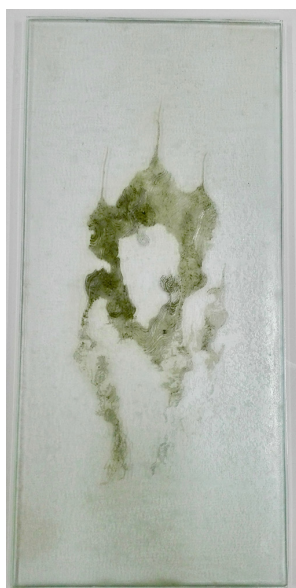
Tinta - Noir 30 (preto opaco)

Temperaturas - 550° Para fixar a tinta.

610° - Os vidros colaram, mas isso não se verificou de forma homogénea.

630° - Apresentam as características anteriores no que diz respeito à colagem. A gravura apresenta uma mancha castanha a toda a sua volta.

Dimensão - 183x390mm



Ficha Técnica _10

Técnica - Gravura

Vidro - 4mm Float

Mufla - Fusão

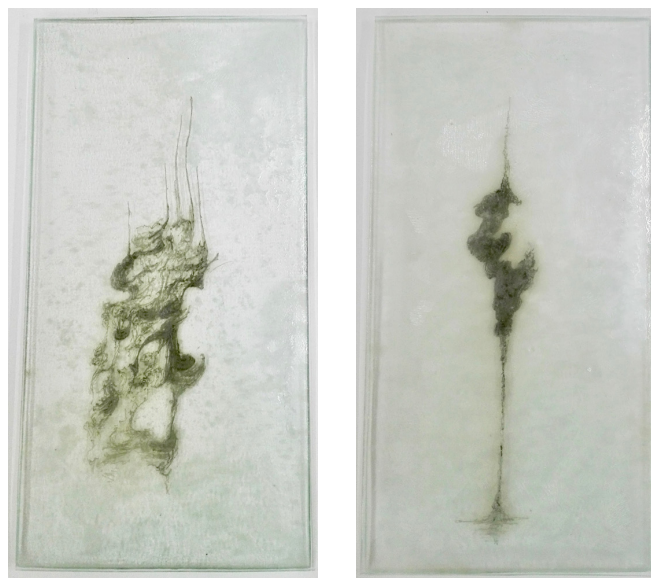
Tinta - Noir 30 (preto opaco)

Temperaturas - 550° Para fixar a tinta.

610° - Os vidros colaram, mas isso não se verificou de forma homogênea.

630° - Apresentam as características anteriores no que diz respeito à colagem. A gravura apresenta uma mancha castanha a toda a sua volta.

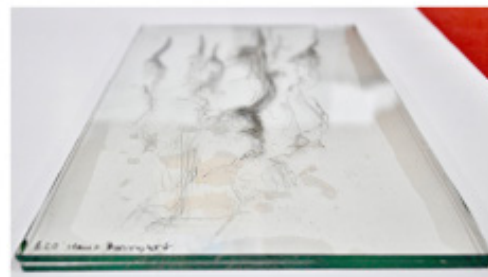
Dimensão - 160x317mm



Ficha Técnica _11

Técnica -	Gravura
Vidro -	6mm Float
Mufla -	Fusão
Tinta -	Preto Hans Barnstorf
Temperaturas -	620° Os vidros fundiram parcialmente tendo ficado bolhas de ar. 550° A tinta fixou.
Dimensão -	178x270mm
Estanho -	Para Baixo

Peças de vidro depois
de ir a 550°



Peças de vidro depois de ir a 620°

Ficha Técnica_12

Técnica - Gravura

Vidro - 6mm Float

Mufra - Fusão

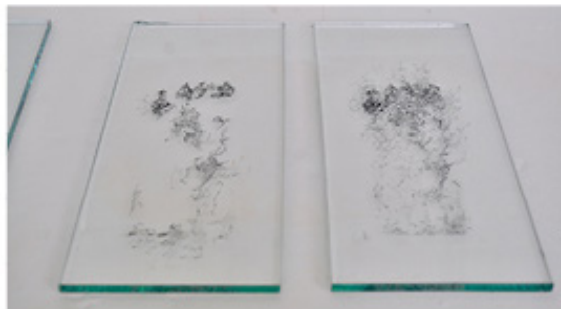
Tinta - Preto Hans Barnstorf

Temperaturas - 620° Os vidros fundiram parcialmente tendo ficado bolhas de ar.
550° A tinta fixou.

Dimensão - 120x236mm

Estanho - Para Baixo

Peças de vidro depois
de ir a 550°

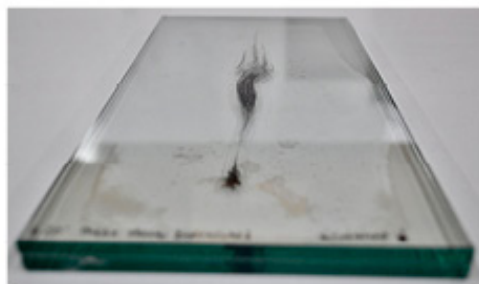
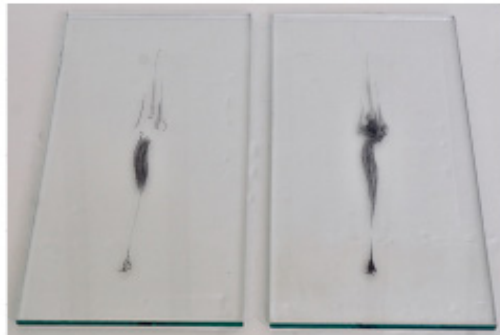


Peças de vidro depois de ir a 620°

Ficha Técnica_13

Técnica -	Gravura
Vidro -	6mm Float
Muflo -	Fusão
Tinta -	Preto Hans Barnstorf
Temperaturas -	620° Os vidros fundiram parcialmente tendo ficado bolhas de ar. 550° A tinta fixou.
Dimensão -	131x252mm
Estanho -	Para Baixo

Peças de vidro depois
de ir a 550°

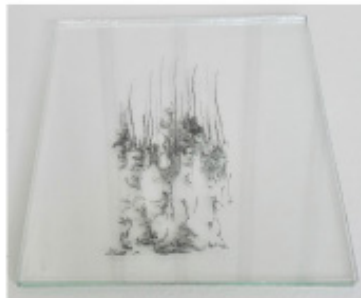


Peças de vidro depois de ir a 620°

Ficha Técnica _14

Técnica -	Gravura
Vidro -	6mm Float
Mufla -	Fusão
Tinta -	Preto Hans Barnstorf
Temperaturas -	620° Os vidros fundiram parcialmente tendo ficado bolhas de ar. 550° A tinta fixou.
Dimensão -	194x195mm
Estanho -	Para Baixo

Peças de vidro depois
de ir a 550°

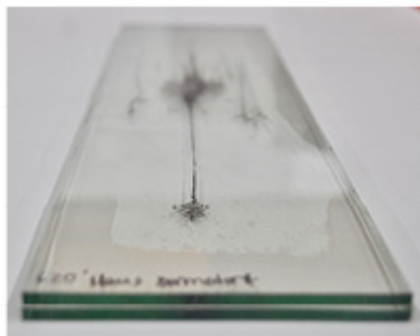
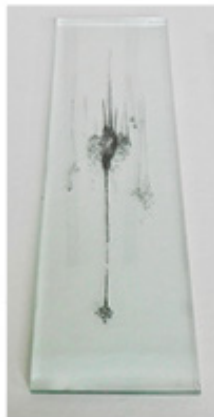


Peças de vidro depois de ir a 620°

Ficha Técnica_15

Técnica -	Gravura
Vidro -	6mm Float
Muflo -	Fusão
Tinta -	Preto Hans Barnstorf
Temperaturas -	620° Os vidros fundiram parcialmente tendo ficado bolhas de ar. 550° A tinta fixou.
Dimensão -	88x268mm
Estanho -	Para Baixo

Peças de vidro depois
de ir a 550°



Peças de vidro depois de ir a 620°

Ficha Técnica _16

Técnica -	Gravura
Vidro -	6mm Float
Mufla -	Fusão
Tinta -	Preto Hans Barnstorf
Temperaturas -	620° Os vidros fundiram parcialmente tendo ficado bolhas de ar. 550° A tinta fixou.
Dimensão -	170x234mm
Estanho -	Para Baixo

Peças de vidro depois
de ir a 550°



Peças de vidro depois de ir a 620°

Ficha Técnica_17

Técnica -	Gravura
Vidro -	6mm Float
Mufla -	Fusão
Tinta -	Preto Hans Barnstorf
Temperaturas -	620° Os vidros fundiram parcialmente tendo ficado bolhas de ar. 550° A tinta fixou.
Dimensão -	179x257mm
Estanho -	Para Baixo

Peças de vidro depois
de ir a 550°



Peças de vidro depois de ir a 620°

Ficha Técnica _18

Técnica - Gravura

Vidro - 6mm Float

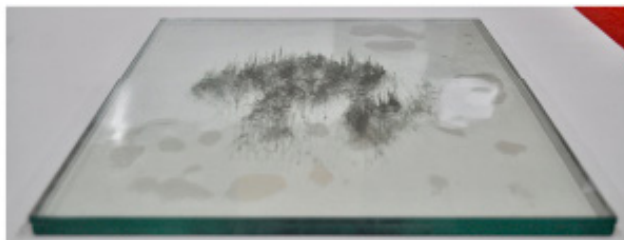
Mufla - Fusão

Tinta - Preto Hans Barnstorf

Temperaturas - 650° Os vidros fundiram parcialmente tendo ficado bolhas de ar.

Dimensão - 170x234mm

Estanho - Para Baixo



Ficha Técnica_19

Técnica - Gravura

Vidro - 6mm Float

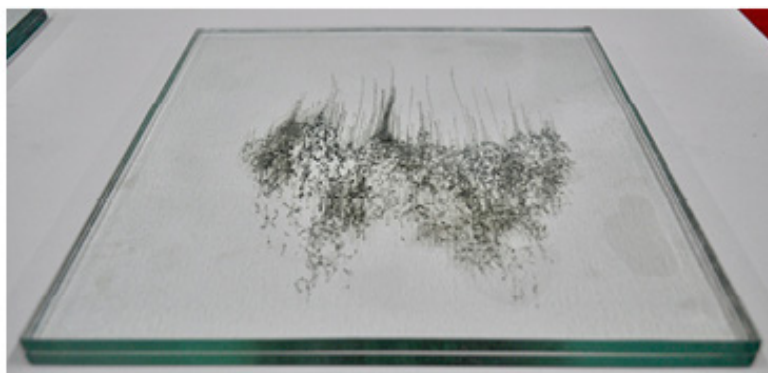
Muflo - Fusão

Tinta - Preto Hans Barnstorf

Temperaturas - 650° Os vidros fundiram parcialmente tendo ficado bolhas de ar.

Dimensão - 170x234mm

Estanho - Para Baixo



The first of these is the fact that the world is not a uniform whole, but a collection of diverse and often conflicting interests. The second is the fact that the world is not a static entity, but a dynamic one, constantly changing and evolving. The third is the fact that the world is not a simple, linear system, but a complex one, with many interconnected parts and processes. The fourth is the fact that the world is not a single, unified entity, but a collection of many different cultures, languages, and peoples. The fifth is the fact that the world is not a single, unified system, but a collection of many different systems, each with its own rules and norms. The sixth is the fact that the world is not a single, unified entity, but a collection of many different entities, each with its own identity and purpose. The seventh is the fact that the world is not a single, unified system, but a collection of many different systems, each with its own rules and norms. The eighth is the fact that the world is not a single, unified entity, but a collection of many different entities, each with its own identity and purpose. The ninth is the fact that the world is not a single, unified system, but a collection of many different systems, each with its own rules and norms. The tenth is the fact that the world is not a single, unified entity, but a collection of many different entities, each with its own identity and purpose.

Anexos

